

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1901-1902. — N° 119

DE
L'ABAISSSEMENT DES BRAS

et en particulier

DU BRAS ANTÉRIEUR

DANS

L'EXTRACTION DU FŒTUS PAR LES PIEDS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 17 Mars 1902

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri UGEL

Né le 10 Décembre 1874, à Saint-Amour (Jura).



LYON

A. REY & C^{ie}, IMPRIMEURS-ÉDITEURS DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Mars 1902

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1901-1902. — N° 449

DE

L'ABAISSEMENT DES BRAS

et en particulier

DU BRAS ANTÉRIEUR

DANS

L'EXTRACTION DU FŒTUS PAR LES PIEDS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 17 Mars 1902

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri UGEL

Né le 10 Décembre 1874, à Saint-Amour (Jura).



LYON

A. REY & C^{ie}, IMPRIMEURS-ÉDITEURS DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Mars 1902

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. DOYEN.
LACASSAGNE ASSESSEUR.
CROLAS. QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVÉAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.	}	MM. LÉPINE.
		BONDET.
		BARD.
		PONCET.
Cliniques chirurgicales.	}	X.
		FOCHIER.
Clinique obstétricale et Accouchements.		GAYET.
Clinique ophtalmologique.		GAILLETON.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.		PIERRET.
Clinique des maladies mentales.		WEILL.
Clinique des maladies des enfants.		MONOYER.
Physique médicale.		HUGOUNENQ.
Chimie médicale et pharmaceutique.		CAZENEUVE.
Chimie organique et Toxicologie.		FLORENCE.
Matière médicale et Botanique.		LORTET.
Parasitologie.		TESTUT.
Anatomie.		RENAUT.
Anatomie générale et Histologie.		MORAT.
Physiologie.		TEISSIER.
Pathologie interne.		AUGAGNEUR.
Pathologie externe.		MAYET.
Pathologie et Thérapeutique générales.		TRIPPIER.
Anatomie pathologique.		POLLOSSON (M.).
Médecine opératoire.		ARLOING.
Médecine expérimentale et comparée.		LACASSAGNE.
Médecine légale.		COURMONT (J.).
Hygiène.		SOULIER.
Thérapeutique.		CROLAS.
Pharmacologie.		

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des maladies des femmes LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Maladies des voies urinaires.	MM. CHANDELUX, agrégé.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	LANNOIS, —
Propédeutique médicale.	ROQUE, —
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN, —
Anatomie pathologique.	DEVIC, —
Physiologie.	DOYON, —
Accouchements.	FABRE, —
Botanique.	BEAUVISAGE, —
Hydrologie et matières alimentaires.	M. CAUSSE, Docteur ès sciences.

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	VALLAS.	NOVÉ-JOSSERAND	CHATIN.
ROUX.	SIRAUD.	BERARD.	VILLARD.
COLLET.	DURAND.	SAMBUC.	TIXIER.
BOYER.	PIC.	BORDIER.	FABRE.
BARRAL.	PAVIOT.	COURMONT (P.).	REGAUD.
MOREAU.			

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FOCHIER, *Président*; POLLOSSON (A.), *Assesseur*;

MM. NOVÉ-JOSSERAND et FABRE, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

INTRODUCTION

Nous attirons l'attention, dans cette étude du relèvement des bras, sur un procédé spécial à l'abaissement du bras antérieur, celui de « rotation artificielle en arrière ». Les services qu'il rend justifient son emploi, lorsque la manœuvre classique a échoué. En obstétrique, « il faut, comme on dit, prendre conseil des circonstances » : la manœuvre dont nous parlons est précisément née de ces circonstances.

Nous remercions M. le professeur Fochier de l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous adressons enfin nos remerciements à M. le Dr Plauchu, chef de clinique obstétricale à l'Université de Lyon, pour sa bienveillance et ses excellents conseils.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

DE
L'ABAISSEMENT DES BRAS
ET EN PARTICULIER
DU BRAS ANTÉRIEUR
DANS
L'EXTRACTION DU FŒTUS PAR LES PIEDS

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Le relèvement des bras était déjà connu d'Hippocrate : c'est pour cette raison que celui-ci regardait l'accouchement par les pieds « comme très funeste à l'enfant et quelquefois à la mère. Les bras, que les anciens ne dégageaient point, étaient (ainsi que nous l'apprend GALIEN) l'un des plus grands obstacles à son heureuse terminaison. On ne connaissait point encore l'art de placer et diriger convenablement dans cette position, et le corps et la tête de l'enfant, de sorte que le plus grand nombre qu'on arrachait ainsi du sein de leur mère périssait, ainsi qu'il arrive encore de nos jours et pour les même raisons.

« Ce n'est donc pas sans raison qu'Hippocrate

redoutait cet accouchement¹ ». Son élève GALIEN (131 avant J.-C.) reconnaît aussi que « dans l'accouchement où les pieds sortent les premiers, l'obstacle le plus grand vient des bras », aussi recommande-t-il, comme son maître, la version sur la tête lorsqu'elle est possible. CELSE partage la même opinion ; il va même plus loin et n'admet l'extraction par les pieds que dans le cas d'enfant mort.

Cependant cette répugnance des anciens pour les présentations pelviennes n'est pas aussi universelle qu'on veut bien le dire ; un certain SORANUS², qui vivait à Rome sous Trajan (98-117 avant J.-C.) recommande au contraire la « version sur les pieds » pour opérer l'extraction de l'enfant vivant. D'après lui, « la présentation la moins défavorable est celle des pieds, surtout si l'enfant s'avance directement, les mains étendues le long des cuisses. Dans tous les cas où il extrait le fœtus par les pieds, il recommande d'étendre la main sur le côté et sur la cuisse³ ». Son disciple, MOSCHION (117-138), qui vivait sous Adrien, professe les mêmes idées dans son ouvrage *De passionibus mulierum*. Mais si ces deux auteurs reconnaissent la nécessité d'abaisser les bras, aucun d'eux n'en indique le procédé.

L'Empire romain commence sa décadence : c'est aussi celle des connaissances. On a oublié complète-

¹ A. Leroy, *La pratique des accouchements*, Paris, 1776.

² Sorani Ephesii, *De arte obstetricia morbisque mulierum quæ supersunt*.

³ De Siebold, *Essai d'une histoire de l'obstétricie*, trad. par Hergott (1891-1892).

ment Hippocrate, cependant ORIBASE, médecin de Julien l'apostat et NÉMESIUS¹, évêque d'Emesa, en Syrie (vi^e siècle) utilisent, sans y rien ajouter, les écrits de GALIEN. Pendant cette période, l'obstétrique est presque entièrement confiée à des sages-femmes ignorantes de cet art, mais riches « en procédés irrationnels et dangereux ».

Au vi^e siècle, un médecin chrétien nommé AETIUS D'AMIDA, conseille la version sur les pieds dans les présentations transversales, il constate qu'elle est parfois difficile et que « le restant du corps ne suit pas les pieds », mais il n'en cherche pas la cause : il ne connaît guère, en fait de traitement, que « l'amputation dans les articulations² ».

PAUL D'ÉGINE (640) préconise une opération tout aussi radicale en cas d'enclavement du thorax ou du ventre : l'évacuation des matières qu'ils contiennent. Il s'inspire des écrits de Celse, mais il considère comme naturel l'accouchement par les pieds³.

Les médecins arabes SÉRAPION, RHARÈS, ALI BEN ABBAS, tout en reconnaissant les difficultés de l'extraction par les pieds, ne parlent pas du relèvement des bras ou, du moins, ils semblent ignorer la part qui lui revient dans les cas « où le corps ne suit pas les pieds » ; ils en arrivent tout de suite à l'amputation ou au morcellement de l'enfant. Cependant, un autre médecin arabe, AVICENNE, considère la présentation des pieds

¹ περὶ φυσικῆς ἀνθρώπου.

² De Siébold, *loc. cit.*

³ Paul d'Égine, texte grec traduit par Briau.

comme la plus proche de la normale : « Toutefois, dit-il, si dans celle-ci les bras sont dirigés vers la tête, elle doit être considérée comme mauvaise, la mère et l'enfant courent de grands dangers¹. » Mais Avicenne ne nous dit pas ce qu'il faut faire en pareille circonstance.

Au xi^e siècle, les médecins ont abandonné à nouveau l'art des accouchements aux sages-femmes : c'est alors le règne de la superstition en obstétrique, c'est l'époque où l'on donne les remèdes bizarres, afin de hâter la parturition, « l'ivoire rapé, l'urine, etc. » Au commencement du xvi^e siècle ces idées règnent encore ; mais en 1513, un médecin, du nom d'EUCHARIUS RHODION ou ROESSLIN, publie à Worms et à Francfort un ouvrage écrit en latin², dans lequel il donne la raison qui lui fait considérer comme non dangereux l'accouchement par les pieds. « La raison qui le fit penser ainsi, nous dit Leroy, c'est qu'il dégagait les bras, et faisait de ce dégagement un précepte si important, qu'il l'a rapporté en plusieurs endroits. Sa méthode était d'assujettir les bras contre les parties latérales du tronc, avant que les fesses fussent hors de la vulve. » Nous ne sommes pas de l'avis de Leroy quand il prétend que RHODION fut le premier qui ait dégagé les bras : Rhodion n'ajoute rien à Soranus et il ne décrit pas non plus le procédé suivant lequel on assujettira les bras le long du tronc.

¹ De Siebold.

² De partu hominis, *Jardin des Roses des femmes enceintes et des sages-femmes*.

En 1554, paraît un nouvel ouvrage, écrit en latin et en allemand, de Jacques Rueff¹, de Zurich. L'auteur y parle du relèvement des bras, mais il ne les abaisse pas : au contraire, il voit dans cet accident une indication de la version céphalique. RHODION, lui aussi, préférerait la version sur la tête à l'accouchement par les pieds.

Avec A. PARÉ, la version podalique prend l'importance qu'elle mérite. Pourtant, d'après LEROY, docteur-régent de la Faculté au XVII^e siècle, PARÉ n'a fait que copier RHODION auquel « il a emprunté jusqu'aux planches sans avoir la générosité de le nommer ». Quoi qu'il en soit, PARÉ n'a pas les idées de Rhodion sur le relèvement des bras : « Au reste, dit-il, quand le chirurgien aura tiré l'enfant de cette façon par les pieds; et l'aura amené dehors jusqu'aux faux du corps, il faut bien se donner garde de poursuivre le reste de l'extraction du corps, les deux bras étant couchés de leur long sur les côtés; ainsi faut que l'un desdits bras seulement étant ainsi situé, l'autre soit repoussé en haut le long du col, par-dessus la tête; car autrement Nature étant délivrée de cette grosseur de l'enfant fait que les os et orifice de l'amarry promptement se rejoignent et, étant rejoints, la tête puis après ne peut passer. »

VIARDEL COSME combat l'opinion de Paré et veut qu'on abaisse les deux bras « insinuant dans la matrice le doigt index jusqu'au pli du coude de l'enfant, qu'on abaissera et tirera dehors, un après l'autre, pour les faire sortir plus aisément, et ne pas faire comme ceux

¹ J. Rueff, *De conceptu et generatione hominis*, 1554.

qui veulent qu'on laisse un des bras de l'enfant élevé contre la tête pour faciliter la sortie d'icelle ; car, bien loin de cela, je crois que cette méthode servirait plutôt à boucher le passage qu'à le rendre plus ouvert, si la tête de l'enfant était un peu grosse.¹ »

PAUL PORTAL est du même avis² : « Je tiray donc cet enfant, jusques aux aisselles, où je fus arrêté par les bras : mais, glissant mes doigts le long de l'un de ces bras, je le dégageay et le tiray dehors, en appliquant ma main gauche sur le sternum de l'enfant, et la droite sur la nuque de son col, en le tirant en droite ligne, et ainsi je délivray heureusement la mère. »

C'est encore l'opinion de MAURICEAU : « Lorsque j'ai quelquefois voulu essayer, en tirant des enfants par les pieds, à laisser de cette façon, un bras élevé, j'ay toujours été obligé de les abaisser tous deux, après quoy, j'ay bien plus facilement parachevé mon opération³. »

PII. PET admet une position spéciale des bras entre les cuisses de l'enfant « comme s'il était à califourchon dessus », et, à ce sujet, il donne son avis sur le dégagement des bras. Il ne doute pas que la méthode de PARÉ puisse réussir « mais on n'en doit point faire une règle générale, bien moins encore la faire valoir comme un moyen de faciliter la sortie de la tête. Car, ou l'ouverture est grande, ou elle ne l'est pas. Si elle est grande, la tête y passera de reste : si elle ne l'est pas, la tête

¹ Viardel Cosme, *Obs. sur la pratique des accouch.*, 1674.

² Paul Portal, *La pratique des accouchements*, 1685.

³ F. Mauriceau, *Traité des maladies des femmes grosses*, 1693.

occupant seule le moins de place, y trouvera aussi moins d'obstacle, que si elle était accompagnée du bras¹ ».

Dionis est d'un avis moins tranché, car, dit-il « soit qu'on couche les bras sur les côtés, ou soit qu'on les laisse sortir aux côtés de la tête, cela ne fait point une différence essentielle dans l'accouchement et ne peut être préjudiciable² ». C'est, en somme, une opinion intermédiaire entre celle de VIARDEL et celle de DEVENTER : celui-ci prétend, en effet, que « les bras n'occupent pas tant de place qu'on se l'imagine : 1^o parce qu'ils sont très petits ; 2^o parce qu'ils se couchent sur la partie plate de la tête, je veux dire sur les tempes ; 3^o parce que l'orifice de la matrice et le vagin peuvent encore souffrir une dilatation plus considérable que celle que peuvent y causer les bras, sans qu'il en arrive aucun accident³ ». Aussi, recommande-t-il de ne pas toucher aux bras, pour que l'orifice de la matrice rétracté sur le cou de l'enfant ne puisse l'étouffer. Il dit plus loin que, si le fœtus était délicat ou mort, la pratique de VIARDEL aurait pour conséquence le décollement de la tête qu'il faudrait ensuite tirer de la matrice avec des crochets de fer ou d'autres instruments.

SMELLIE se dispense d'attirer les bras « lorsque le bassin n'est point étroit ou que la tête n'est pas excessive-

¹ Philippe Peu, *La pratique des accouchements*, 1721.

² Dionis, *Traité général des accouch.*, 1721.

³ Deventer, *Obs. importantes sur le Manuel des accouch.*, 1739.

ment grosse ». Dans tous les autres cas, « il faut certainement les attirer¹ ».

PUZOS et DE LA MOTTE dégagent, tous deux, les membres supérieurs et insistent sur les risques de fractures du bras ou de luxation de l'épaule que font courir des manœuvres brusques de dégagement².

ROEDERER ne dégage les bras que si la tête ne peut sortir : pour cela « le chirurgien remue le fœtus en différents sens, et il tâche de le faire avancer avec la tête³. » Etrange manœuvre ! certes, mais LEROY nous apprend que ROEDERER ne réussissait pas, car « pas plus heureux de ses doigts que de ses instruments, il donne la mort à l'enfant au lieu de lui donner le jour ». Mais si « meurtrier » qu'il fût, il était néanmoins intéressant d'avoir son opinion sur le dégagement des bras.

VAN HOORN laisse venir les bras avec la tête sans s'en préoccuper davantage (t. II, ch. vi) ; ce n'est qu'exceptionnellement qu'il faut fléchir le bras dans l'articulation du coude et l'étendre le long de la paroi de la poitrine.

LEVRET dégage les deux bras : « J'ai toujours, dit-il, été obligé de les abaisser tous deux, après quoi j'ai bien plus facilement achevé mon opération. » Il est le premier qui ait indiqué le bras à dégager avant l'autre : « On doit, pour cet effet, dégager le bras qui se trouve

¹ Smellie, *Traité de la théorie et de la pratique des accouch.*, 1754, traduit de l'anglais.

² Puzos, *Traité des accouchements*, 1759. De la Motte, *Traité complet des accouchements*, 1765.

³ Rœderer, traduit par M., 1765.

le plus près du coccyx, avant celui qui est le plus éloigné ¹. »

VAN SVIÉTEN et Boërhaave commentent DEVENTER et conviennent que « si la tête se trouve trop grosse ou le corps trop charnu, il est certain qu'il faut employer beaucoup de violence pour la retirer avec les bras, ce qui assurément n'est pas sans danger ² ».

F. BARBANT donne de nombreux détails sur le manuel opératoire du dégagement des bras ³. M^{me} LE BOURSIER DE COUDRAY réédite les conseils de VIARDEL et de MAURICEAU ⁴. DELEURYE reconnaît la nécessité de dégager les bras « dans les cas ordinaires » ; mais on peut s'en dispenser « quand l'enfant est petit, quand il n'est pas à terme ou qu'il est putréfié ⁵ ».

LEBAS essaie seulement « d'amener les bras et les mains le long des cuisses de l'enfant : si l'on ne peut y réussir, il est inutile de fatiguer la mère par des efforts réitérés, qui, d'ailleurs, seraient peut-être en pure perte ; le bassin étant bien conformé, ils sortiront plus aisément dans cette position que s'ils étaient pendants ⁶ ». Et il en conclut : « Quoique ces deux manières d'opérer soient indiquées lorsque l'enfant présente les pieds, il vaut mieux préférer la dernière, crainte que

¹ Levret, *L'Art des accouchements*, 1766.

² Boërhaave et Van Sviéten, *Son commentateur*, traduit du latin, 1769.

³ F. Barbant, *Cours d'accouchements*, 1775, p. 16, t. II.

⁴ M^{me} Le Boursier du Coudray, *Abrégé de l'art des accouchements*, 1777.

⁵ Deleurye, *Traité des accouchements*, 1777.

⁶ Lebas, *Précis de doctrines sur l'art d'accoucher*, 1780.

des tentatives trop souvent répétées et la violence, que l'ardeur de terminer promptement l'opération, n'occasionnassent la luxation ou la fracture du bras qu'on aurait saisi ». Ce n'est pas l'avis de BAUDELOCQUE, pour lequel le dégagement des bras est une nécessité : « Les avantages qu'on en retire ne sont contestés aujourd'hui que par des personnes plus attachées aux premières impressions qu'elles ont reçues, qu'instruites des vrais principes de l'art¹.

CHEVREUL² et A. DU FOT³ dégagent les bras lorsque les épaules paraissent ; si la tête est trop descendue, ils conseillent « de refouler un peu le tronc dans la matrice, pour se donner la facilité de faire passer le bras au-devant de la tête. » STEIN, de Marpourg, opère le dégagement « dès que le fœtus est sorti jusqu'au col, parce qu'alors on n'éprouve que très peu de difficultés⁴ ». M^{me} LACHAPELLE, comme nous le verrons plus loin, étudie surtout le mécanisme du relèvement.

D'après VELPEAU, on peut à la rigueur s'abstenir de dégager les bras si le bassin est large ou l'enfant peu volumineux : dans les autres cas, ils ne laisseraient pas au contraire de gêner fortement le reste de l'opération, et la prudence, si ce n'est une indispensable nécessité, veut qu'on les abaisse⁵. Puis il cite un procédé de KILIAN que nous étudions plus loin, dans le chapitre V :

¹ Baudelocque, *L'Art des accouchements*, 1781.

² Chevreul, *Précis de l'art des accouchements*, 1782.

³ A. du Fot, *Catéchisme sur l'art des accouchements*, 1784.

⁴ Stein, traduit par Briot, 1804.

⁵ P. Dubois, *Traité complet de l'art des accouch.*, 1849-1860.

A. DUGÈS étudie surtout le croisement derrière la nuque, et, à ce sujet, il conseille de faire « une analyse raisonnée des divers mouvements dont s'est composée l'opération, et une détermination approximative du moment où la décussation a pu s'opérer. » Il y aura en effet un procédé spécial à chacune des espèces de décussation.

Nous signalerons, encore à cette époque, quatre auteurs qui sont restés partisans du procédé de DEVENTER : ce sont PETIT, MILLOT, FRORIEP, cités par VELPEAU, et MOREAU, dans son *Traité pratique d'accouchements* (1841).

A partir de ce moment, la nécessité d'abaisser les bras est reconnue ; les auteurs que nous allons maintenant citer ne la discutent même plus. P. DUBOIS¹ vante une manœuvre spéciale à l'abaissement du bras antérieur : JACQUEMIER², CHAILLY³, CAZEAUX, la décrivent à sa suite et l'emploient dans les cas « où le bras situé en avant est tellement pressé qu'on ne peut l'extraire³. » Nous lui donnons une place distincte dans un autre chapitre de ce travail. Elle consiste en un mouvement de rotation imprimé au tronc du fœtus par l'accoucheur et qui transforme le bras antérieur en bras postérieur : on a alors plus de place pour dégager ce bras dans la concavité du sacrum. R. BARNES, tout en reconnaissant les services que rend cette manœuvre, conseille d'éviter cette rotation qu'il considère à tort comme dangereuse⁴.

¹ Jacquemier, 1846.

² Chailly, *Traité pratique de l'art des accouch.*, 1861.

³ Joulin, *Traité complet d'accouchements*, 1867.

⁴ R. Barnes, *Leçons sur les opérations obstétricales*, 1873.

Carl SCHRÖDER, dans le croisement des bras derrière la nuque, imprime au tronc, en même temps qu'il le repousse un peu en haut, un mouvement de rotation moins complet : il agit seulement de « façon que l'épaule qui appartient au bras mal placé vienne se mettre un peu plus de côté¹ ». Dans les cas où le dégagement du bras antérieur est impossible, l'accoucheur doit, pour sauver la vie de l'enfant, abaisser le bras au risque de déterminer une fracture de l'humérus. HUBERT, de Louvain, limite aussi le mouvement de rotation de la même façon que Schröder².

WASSEIGE emploie également la manœuvre de DUBOIS³ ; NOEGELÉ et GRENSER, dans leur *Traité pratique d'accouchements* (1880), nous disent que HüTER l'utilise aussi avec grand avantage et la recommande chaudement.

Les auteurs modernes ont étudié d'une façon très complète le mécanisme du relèvement des bras et les différents procédés employés pour son traitement : nous en parlerons plus amplement dans les chapitres qui suivent.

Mais auparavant, nous croyons utile de résumer ces quelques considérations historiques :

Le relèvement des bras était connu des premiers accoucheurs, mais aucun d'eux ne l'a traité d'une façon méthodique.

Deventer, Dionis, Van Hoorn et Lebas sont à peu

¹ Carl Schröder, *Manuel d'accouchements*, 1875.

² Hubert, *Cours d'accouchements*, 1878.

³ Wasseige, Cours professé à Liège, 1881.

près les seuls qui aient absolument négligé cet accident et qui aient conseillé la traction pure et simple.

D'autres, comme Paré et ses élèves, préconisent l'abaissement d'un seul bras, l'autre restant relevé et protégeant le cou de l'enfant contre la rétraction du col utérin.

Viardel, Portal, Mauriceau et tous les modernes sont partisans de l'abaissement des deux bras.

CHAPITRE II

DIFFÉRENTES VARIÉTÉS DU RELÈVEMENT DES BRAS

Nous n'insistons pas sur « l'attitude de flexion » qui est propre au fœtus pelotonné dans la cavité utérine et qui lui permet d'y occuper un espace restreint.

Mais nous insistons sur ce fait que l'olécrâne du fœtus n'est pas exactement situé sur la ligne axillaire, mais un peu en avant d'elle, sur une autre ligne qui aboutirait en bas à l'extrémité antérieure de la huitième ou neuvième côte. Il en résulte que l'axe de l'humérus forme, dans le plan sagittal un angle aigu avec l'axe vertical du fœtus. Nous verrons ailleurs l'importance de cette donnée dans la pathogénie du relèvement des bras.

Dans l'extraction par les pieds, et pour des causes que nous étudions plus loin, les bras, au lieu de descendre accolés au tronc, peuvent se relever le long de la tête et apporter ainsi un obstacle sérieux à la terminaison de l'accouchement.

Ces modifications d'attitudes et de rapports se produisent suivant deux types bien distincts : un antérieur et un postérieur,

Type antérieur. — C'est de beaucoup le plus fréquent ; les bras s'élèvent progressivement de bas en haut et d'arrière en avant le long du plan latéral du fœtus et viennent se placer de chaque côté de la tête. L'humérus décrit un trajet en arc de cercle d'environ 150 degrés, de telle sorte que l'olécrâne se dirige d'abord en haut et en avant, puis en haut et en arrière, jusqu'à ce que le bras soit devenu vertical et sensiblement parallèle à l'axe vertical du fœtus : la tête est alors enclavée entre les deux membres supérieurs relevés.

Type postérieur. — Dans ce dernier type, les bras glissent de bas en haut et d'avant en arrière le long du dos de l'enfant. Là encore, l'humérus décrit un arc de cercle dans un plan sensiblement parallèle au plan sagittal du fœtus, mais l'olécrâne suit un trajet inverse de celui que nous avons noté dans la modalité antérieure.

Les différences de degré dans le relèvement constituent les variétés de chacun des types que nous venons de décrire, car les bras n'accomplissent pas toujours leur excursion complète.

M. le professeur Fochier, dans son enseignement, distingue, en effet, trois variétés dans ce mode de relèvement¹.

1° Les bras restent croisés sur la poitrine, mais ils ont perdu contact avec elle ; il y a un léger vide entre les coudes et la paroi thoracique du fœtus. Ce n'est

¹ Noack, thèse de Lyon.

encore qu'un écartement, mais c'est comme l'amorce du relèvement ; c'est par lui qu'il débute et c'est lui qui va offrir une bonne prise aux causes qui complèteront le relèvement ;

2° Le simple écartement est devenu relèvement vrai, mais les bras ne parviennent pas jusqu'à la région crânienne. Ils remontent jusqu'au niveau des épaules, la saillie du coude en avant et sur le même plan horizontal que l'acromion ; en somme, ils se mettent en rapport avec la partie inférieure de la face ;

3° La troisième variété est constituée par le redressement total du bras.

Dans le déplacement en arrière, on peut aussi distinguer un premier stade jusqu'au moment où l'humérus atteint le voisinage de l'angle droit, et un deuxième où il dépasse cet angle.

Mais ces déplacements en arrière, surtout à ce deuxième stade, sont assez rares, sans doute parce qu'ils ne se font pas, comme ceux en avant, dans le sens physiologique des mouvements de l'articulation scapulo-humérale. A partir du voisinage de l'angle droit, il faut une certaine force pour produire le relèvement en arrière et on ne l'accomplit guère qu'on compromettant l'intégrité des moyens d'union de l'humérus avec le scapulum.

On rencontre aussi quelquefois une autre position défectueuse des bras en arrière, qu'on a désignée sous le nom de « bras en sautoir ». D'après Dugès et Careaux, cet accident peut se produire de deux façons ; ou le bras croise la nuque après avoir été relevé par-dessus la tête ; son mouvement a donc été de haut en

bas et d'avant en arrière, ou le bras s'est redressé le long du dos et s'est arrêté contre l'occiput¹ ». C'est, en général, un seul bras qui accomplit cette excursion et, habituellement le bras antérieur : aussi, tous les auteurs parlent-ils de sa situation entre le pubis maternel et l'occiput fœtal.

Il nous reste à étudier, dans chaque déplacement des membres supérieurs, les variations dans les rapports de l'avant-bras avec le bras. Reprenons pour cela les différents types plus hauts cités :

1° *Type antérieur*. — Au début du mouvement, les avant-bras restent fléchis ; mais, à mesure que s'élève l'humérus, on voit leur déflexion se produire d'une façon progressive : les membres supérieurs sont arrivés au niveau de la face du fœtus : celle-ci s'insinue entre eux, les écarte l'un de l'autre et détermine en même temps un léger degré d'extension de l'avant-bras sur le bras. Après la face, ce sont les bosses frontales qui achèvent la déflexion en pénétrant entre les deux segments de chacun des membres, La déflexion est à peu près complète quand le relèvement est total.

En somme, il y a parallélisme entre le déplacement de l'humérus et la déflexion de l'avant-bras. Seule, par son tonus, la paroi utérine détermine un peu de flexion.

2° *Type postérieur*. — Ici, les conditions sont tout autres. Au début du mouvement l'avant-bras trouve de l'espace pour se défléchir, et il le fait légèrement. Mais à partir du moment où l'humérus a dépassé l'angle droit, le rebord du détroit supérieur s'oppose à une

¹ Deleurye, *Traité des accouchements*, 1777, § 679.

plus ample déflexion, l'avant-bras vient s'appuyer en effet sur cette surface osseuse, et, l'olécrâne continuant à s'élever, nous voyons se reproduire progressivement la flexion de l'avant-bras sur le bras.

3^e *Croisement derrière la nuque.* — Il se fait, nous l'avons vu plus haut, par le relèvement en avant, ou par le relèvement en arrière.

Dans le premier cas, qui n'est qu'une exagération du premier type, l'humérus, après avoir atteint la verticale la dépasse bientôt pour venir se mettre en contact avec la région temporale postérieure et mastoïdienne : le coude passe bientôt en arrière des bosses pariétales et, dès lors, l'avant-bras peut se fléchir en glissant sur l'occiput, lorsqu'il est en contact avec la nuque, il croise la région occipitale, la main correspond à la région mastoïdienne du côté opposé et le coude à la suture pariéto-temporo-occipitale.

Dans le deuxième cas, l'avant-bras, d'abord fléchi, s'étend peu à peu à mesure qu'il glisse sur le dos fœtal. Il se produit alors une rotation en dedans de l'humérus relevé, ce qui facilite beaucoup le mouvement. Le coude répond au scapulum du même côté, l'avant-bras croise obliquement, de bas en haut, le dos de l'enfant et la main atteint la nuque. Si la traction continue, le coude achève son relèvement, mais il est bientôt fortement pressé entre le rebord du détroit supérieur et l'occiput qui s'engage.

Il nous reste à étudier, dans ces divers mouvements du membre supérieur, les modifications de rapport de

¹ Charpentier, *Traité pratique des accouch.*, 1889, III.

l'omoplate, car elles nous permettront de faire le diagnostic de la variété du relèvement.

On sait en physiologie que le bord externe et surtout la pointe de l'omoplate se portent en dehors de la ligne des apophyses épineuses, chaque fois que le bord se projette en avant. Au contraire, dans le mouvement de projection en arrière, le bord interne et la pointe de l'omoplate se rapprochent de cette ligne.

Et, en effet, dans le relèvement en avant, on sent sous les téguments de l'enfant, une saillie linéaire très dure et nettement appréciable, qui n'est autre que le bord externe du scapulum.

Dans le relèvement en arrière, nous ne devons pas nous attendre à percevoir ce bord externe, mais nous possédons un autre signe de diagnostic :

On sent, en effet, dans la région de l'aisselle, comme une corde de consistance élastique, se laissant déprimer par le doigt; elle n'est pas tout à fait dirigée suivant l'axe vertical du fœtus. Cette corde n'est que la saillie du bord inférieur du grand pectoral qui se tend au maximum dans le mouvement de projection en arrière.

Nous retiendrons donc ces deux signes pour établir la variété du relèvement à laquelle nous aurons affaire.

CHAPITRE III

DES CAUSES ET DU MODE DE PRODUCTION DU RELÈVEMENT DES BRAS RAPPORTS DE FRÉQUENCE ENTRE LE RELÈVEMENT DU BRAS ANTÉRIEUR ET CELUI DU BRAS POSTÉRIEUR

Depuis le jour où les accoucheurs ont recherché la cause du relèvement des bras, tous se sont accordés pour dire que cette attitude vicieuse des membres supérieurs est due aux tractions sur le fœtus en dehors des contractions utérines.

Déjà au xvi^e siècle, PH. PEU écrivait : « Cet obstacle, produit quelquefois par la nature qui a mis l'enfant d'abord dans cette situation, vient beaucoup plus souvent de la part de celui qui opère, soit de son peu de lumière ou d'expérience à le prévenir, soit de la trop grande promptitude et précipitation dans l'action, et faute de savoir réduire les parties et les amener à propos. » (*La pratique des accouchements* (1694).

Quelques années plus tard, Levret disait d'une façon sentencieuse : « L'art doit céder le pas à la nature toutes les fois qu'elle ne trouve pas d'obstacles à ses lois ».

M^{me} LACHAPELLE, après avoir conseillé à l'accoucheur « d'aider dans le sens des efforts de la nature ».

lui dit qu'il « doit se garder de céder à l'impatience naturelle qu'on éprouve souvent en pareil cas, et résister à la tentation d'agir, qu'excite naturellement la facilité apparente offerte par la disposition des parties du fœtus. Il doit agir avec ménagement et lenteur, recevoir et diriger le fœtus expulsé, plutôt que l'extraire... il se met à l'abri de plusieurs accidents fâcheux comme le croisement des bras et l'enclèvement de la tête¹ ». Plus loin, elle étudie le mécanisme du relèvement : « Les bras ne se relèvent, dit-elle, que quand on se croit obligé de tirer sur les membres inférieurs et sur les hanches, quand les efforts utérins sont insuffisants pour l'expulsion du fœtus. Nulle puissance, en pareil cas, ne pousse les bras au dehors, rien ne les applique sur le tronc ; celui-ci descend, et les bras retenus par le frottement restent au-dessous de l'excavation : la tête descend entre eux plutôt qu'ils ne s'élèvent sur ses parties latérales. »

C'est aussi l'opinion de THOMPSON, de CHAILLY, de CAZEAUX et de BARNES ; ce dernier écrit dans ses *Leçons sur les opérations obstétricales* : « Ceux qui veulent devancer la nature, contre-carrer ses opérations, doivent s'attendre à être punis ». Et plus loin : « Les bras du fœtus sont, en général, repliés sur la poitrine et si le tronc et les épaules sont poussés à travers un bassin normal par les seuls efforts de la nature, ils restent presque toujours dans cette position. Mais, si l'on exerce quelque traction sur le tronc, les bras qui sont très mobiles et qui glissent contre les parois de

¹ M^{me} Lachapelle, *Pratique des accouch.*, 1821, 4^e mémoire.

l'utérus sont retenus par le frottement et se relèvent sur les côtés de la tête, ce qui amène souvent un grand retard dans la descente de la tête, laquelle, déjà volumineuse et peu compressible, s'il s'y ajoute encore l'épaisseur des bras, peut bien s'arrêter complètement au détroit abdominal. C'est la principale raison « que nous ayons pour ne pas exercer des tractions quand nous pouvons les éviter. »

Ces idées ont été vérifiées de nos jours et sont admises par tous les auteurs modernes : ce sont donc les tractions sur le fœtus en dehors des contractions utérines qui amènent le relèvement des bras.

Mais il est une autre cause qui détermine le relèvement du bras en arrière du fœtus. DUGÈS écrit à ce sujet : « Soit que tirant sur un seul pied, on ait fait virer le fœtus, soit que l'enfant tendant à descendre en tournant le sternum vers le pubis de la mère, on ait forcé le tronc de se tourner en sens contraire, il pourra arriver que l'un des bras, retenu par le frottement des parois utérines contractées, reste derrière le fœtus, en sorte qu'il se trouvera transversalement placé sur la nuque et qu'il s'opposera à la sortie de la tête.¹ » BARNES insiste aussi sur ce fait et l'attribue à une manœuvre maladroite du chirurgien par laquelle il fait tourner le fœtus pendant l'extraction : « Si vous commettez cette faute, le tronc seul probablement tournera, et le bras, pris contre les parois du bassin, restera fixe, et se trouvera appuyé contre la nuque. »

Cette opinion est aussi celle de THOMPSON, de JOULIN,

¹ Dugès, *Manuel d'obstétrique*, 1840.

de JACQUEMIER ; pour ce dernier accoucheur, le bras se place derrière la nuque « sous l'influence des tractions combinées avec le mouvement de rotation qu'on imprime au tronc pour ramener son plan postérieur en avant lorsqu'il est dirigé en arrière. »

Nous résumerons donc les différentes données des auteurs de la façon suivante :

La déflexion des bras est soumise à une cause prédisposante : l'inertie utérine. La contraction du muscle utérin maintient en effet le fœtus dans son attitude de « tout fléchi », les bras appliqués contre le tronc : cette attitude persiste évidemment dans l'intervalle des douleurs, puisqu'aucune force n'agit alors pour la modifier. Mais si on tire sur le fœtus pendant cette inertie physiologique qui sépare chaque douleur, ou bien si, pour une cause pathologique quelconque, « les contractions utérines ne prêtant plus un concours suffisant et continu à l'accoucheur, on veut accélérer la manœuvre sous peine de voir l'enfant succomber, les membres supérieurs, que rien ne pousse ni ne tire, s'attardent à l'entrée du bassin pendant que le thorax descend ». (Farabœuf et Varnier). Le fœtus, jadis un tout solidaire, est maintenant un composé de parties mobiles les unes sur les autres.

Mais étudions avec détail le mécanisme du relèvement, l'accoucheur étant supposé tirer sur le pelvis dans l'axe du détroit supérieur : Les coudes du fœtus tendent à s'écarter légèrement du thorax, en refoulant avec facilité la paroi utérine relâchée : la saillie qu'ils forment ainsi, va heurter les obstacles échelonnés sur sa route. Ces obstacles, ce sera le col utérin rétracté

sur le fœtus, surtout dans les cas de rétrécissements du bassin, dans les accouchements prématurés, dans les versions difficiles avec épaule plus ou moins engagée ; ce sera l'anneau de Bandl également rétracté : nous l'avons trouvé très souvent dans nos observations, et il nous a paru gêner considérablement l'extraction des bras ; ce sera, le plus souvent, le rebord osseux du détroit supérieur, dans les bassins normaux, et surtout dans les bassins rétrécis ; ce sera enfin les parois utérines seules contre lesquelles les parties fœtales glissent à frottement dur. En réalité, ce sont les bras qui s'arrêtent et la tête qui descend, mais, pratiquement, tout se passe comme si les coudes se relevaient (Cazeaux, Lachapelle).

Tous les auteurs ont noté la plus grande fréquence du relèvement en avant. Deux causes nous l'expliquent : la première, que nous connaissons déjà, c'est que ce redressement s'effectue dans le sens des mouvements physiologiques de l'épaule ; la deuxième nous est donnée par la projection des bras en avant, dessinée déjà dans l'attitude normale de l'enfant dans l'utérus : nous savons, en effet, que les olécrânes sont sur une ligne qui correspond à la paroi antéro-latérale du thorax, et non à la paroi latérale exactement : la traction dans l'axe du détroit supérieur ne fait que continuer et achever ce mouvement de projection.

Les tractions seules ne peuvent donc pas produire le relèvement en arrière. Là encore ce n'est pas le coude qui se portera en arrière, mais le tronc : la loi énoncée par M^{me} LACHAPELLE est ici bien confirmée. Mais le seul mouvement qui puisse produire cette modification de

rapport, c'est la rotation du tronc dans l'excavation. L'olécrâne reste fixe et passe fatalement en arrière de la ligne axillaire ; la condition nécessaire au relèvement en arrière est ainsi réalisée et les tractions vont exagérer et achever cette projection des bras le long de la paroi postéro-latérale du thorax fœtal.

Quant au croisement du bras sur la nuque, fait encore plus rare que le précédent, nous avons vu qu'il se faisait en avant et en arrière.

Le croisement par la voie antérieure n'étant que l'exagération de la première variété, nous assistons tout d'abord aux différentes phases du relèvement en avant. Mais lorsque le bras a atteint la verticale, il faut, pour que l'avant-bras croise la nuque, que l'humérus passe en arrière de l'oreille. Pour cela, il faut un mouvement de rotation du tronc et de la tête, le bras restant fixe ; mais ce déplacement de la tête amène celui-ci dans la région temporale postérieure : l'avant-bras se fléchit alors et glisse sur la nuque qu'il croise bientôt. Quelquefois aussi, l'humérus, comprimé entre la tête fœtale et la symphyse est chassé par la pression même, en arrière de la nuque.

Le croisement par la voie postérieure, un peu plus complexe, s'effectuerait ainsi, d'après DUGÈS et CAZEAUX (*loc. cit.*) : le bras, avant-bras en extension, est accolé le long du fœtus ; survienne une rotation, l'axe du bras passe derrière la ligne axillaire et la traction simple, en relevant ce membre en extension, l'amène aussi sur la nuque. Mais, comme le fait justement remarquer M. Noack (th. de Lyon), le fœtus a très rarement ses membres en extension complète : quelle cause produi-

rait cette extension préalable? Précédemment, nous avons vu, au contraire, que le relèvement du bras en arrière s'accompagne presque toujours d'une flexion de l'avant-bras : l'arrêt du membre au détroit supérieur l'exagère. Mais plus le relèvement se prononce, plus aussi se défléchit l'avant-bras. L'axe de l'humérus tourne légèrement en dedans, et l'avant-bras poursuit sa marche vers la nuque en glissant sur le dos du fœtus. Ici encore, ce mouvement est déterminé par une rotation du tronc combinée à la traction pure et simple l'avant bras restant fixe.

Le relèvement des bras est donc dominé par trois facteurs : le défaut de contraction utérine, les tractions sur le fœtus, et la rotation imprimée au tronc de l'enfant. Il faut y ajouter : la saillie anormale de l'anneau de contraction, la présence d'un rétrécissement du bassin, l'existence d'un col insuffisamment dilaté.

CHAPITRE IV

DU TRAITEMENT DU RELÈVEMENT DES BRAS MÉTHODES EMPLOYÉES

Les premiers auteurs qui ont reconnu la nécessité d'abaisser les bras n'ont pas décrit le manuel opératoire de cette manœuvre, mais on peut l'établir d'après l'étude des nombreuses observations d'accouchements par les pieds publiées dans leurs ouvrages.

Cependant, toutes ne sont pas affirmatives à cet égard : c'est ainsi que MAURICEAU, PEU nous disent qu'ils tirent l'enfant « jusqu'aux aisselles », DIONIS « jusques au-dessus des hanches », LEVRET « jusqu'au col », puis qu'ils dégagent et attirent « les bras au dehors », mais aucun d'eux ne parle du procédé qu'il emploie. Par contre, VIARDEL et PORTAL nous l'indiquent suffisamment dans leurs observations. F. BARBANT est le premier qui l'expose d'une façon nette et rationnelle : il conseille de commencer le dégagement par « le bras qui est le plus près du coccyx et de porter le doigt indicateur et celui du milieu à l'endroit du pli du coude : en agissant ainsi, on évite de fracturer ces parties. Suivant ce qui vient d'être dit, il faut se servir alternativement des mains pour dégager les bras, et afin de le faire avec plus de facilité, on doit porter le corps

de l'enfant du côté opposé à celui où l'on veut manœuvrer. »

Dans le cas de croisement du bras derrière la nuque, DELEURYE conseille de refouler l'enfant vers le fond de la matrice : « Par ce mouvement, le bras ne se trouve plus serré entre l'occiput et le pubis. » CHEVREUL conseille, avant de dégager les bras, l'abaissement de l'épaule avec le pouce et le premier doigt de la main.

Les grandes lignes du procédé pour l'abaissement des bras sont dès lors établies et les auteurs qui suivent n'ajoutent guère, dans la description qu'ils font du leur, que la méthode avec la clarté.

Étudions donc, tel qu'on le pratique aujourd'hui, le traitement du relèvement des bras : il sera prophylactique et curatif.

Traitement prophylactique. — Nous avons vu que la principale cause du redressement des bras était due aux tractions exercées sur le fœtus en dehors des contractions utérines. Il faudrait donc, pour éviter cet accident, ne tirer sur l'enfant qu'au moment des contractions. Mais encore, pour cela, faut-il n'être pas pressé !

Or, l'accouchement par les pieds, à cause des risques d'asphyxie qu'il fait courir au fœtus, doit être terminé rapidement : c'est pour ce même motif qu'il n'est plus aujourd'hui confié aux seuls soins de la nature. Aussi ne pouvons-nous guère observer ces règles de prophylaxie dans toute leur rigueur. A plus forte raison, ne les observerons-nous pas lorsque les contractions utérines seront peu énergiques et que le cordon

sera comprimé : l'accoucheur sera mis en demeure d'agir dans ces conditions et il devra s'attendre à dégager plus tard les bras.

Mais peut-on suppléer à la contraction utérine ? C'est l'opinion de plusieurs accoucheurs qui ont préconisé en ce sens les *pressions abdominales*.

Cette méthode aurait été déjà conseillée autrefois par CELSE. WIGAND attira à nouveau l'attention sur elle à propos de la déflexion de la tête dernière. Employée plus tard à la Maternité de Nancy, sur cinquante extractions par les pieds on n'a noté aucun décès d'enfant, et ce succès sans précédent indique notamment la valeur de cette méthode. W. THOMPSON semble la mettre en pratique dans tous les cas d'extractions par le siège, car, il écrit : « A moins qu'on ait eu grand soin, pendant l'extraction, de maintenir par la compression extérieure l'utérus en parfait contact avec le fœtus, les frottements sur les parois du canal de la parturition sont capables de redresser l'un ou les deux bras¹. M. le professeur FOCHIER a préconisé cette même méthode à Lyon où elle est toujours employée à la Maternité. Nous empruntons à M. Noack la description du procédé : « Si on est obligé de tirer sur les pieds dans l'intervalle des contractions, un aide, appuyant sur la paroi utérine avec ses mains largement étalées sur le ventre, suit progressivement le retrait de l'utérus qui se vide de son contenu. Sous l'influence de cette pression qui doit être méthodique, faite avec grand soin par un aide conscient de son effort et comprenant le but de la ma-

¹ W. Thompson, *Science et art des accouchements*, 1885.

nœuvre sans trop de force et sur une large surface pour ne pas contusionner l'utérus, on peut voir le fœtus conserver son attitude normale, les bras rester accolés au thorax et s'engager avec lui, la tête fléchie¹. » Rien de plus simple et de plus logique ; le fœtus n'est pas extrait par traction, mais expulsé par expression. Cette manœuvre, qui n'est pas dangereuse, doit toujours être tentée.

Il y a encore un moyen prophylactique plus direct : c'est celui qui consiste à placer des lacs sur les deux poignets. RODION l'avait déjà préconisé, mais OSLANDER² l'a repris au commencement de ce siècle : il a proposé de profiter de l'introduction de la main dans l'utérus pour la saisie des pieds et de poser alors les lacs. Mais cette manœuvre n'a pas été admise par la généralité des accoucheurs, et M^{me} LACHAPELLE l'a suffisamment critiquée pour qu'elle reste à jamais dans l'oubli : « Il faut avouer, dit-elle, qu'OSLANDER est doué d'une grande liberté dans ses mouvements, s'il peut ainsi porter et appliquer un lac sur un membre enfermé dans l'utérus. »

On a seulement conservé l'usage des lacs (et c'est aujourd'hui une manœuvre classique) dans les cas de présentation de l'épaule ou de procidence d'un bras : la traction sur ce lac pendant l'évolution du fœtus empêchera le relèvement du bras, qu'il soit antérieur ou postérieur. Après le dégagement du siège, il n'y aura plus alors qu'un bras à abaisser, au cas où l'autre se relèverait.

¹ Noack, th. de Lyon, 1897.

² Osiander, *Schweighauser Arch.*, t. II, p. 27.

Il y a enfin une prophylaxie spéciale contre le croisement en arrière : c'est, comme le conseille BARNES (*loc. cit.*) d'éviter la rotation du tronc ; mais peut-on toujours l'éviter, lorsque la nécessité nous pousse à agir, dans ces cas où « l'on fait effort pour ramener le plan antérieur du fœtus vers les lombes de la mère » ? D'autre part, on voit parfois, au cours d'une extraction par le siège, le fœtus effectuer spontanément un mouvement de rotation externe qu'il faut laisser faire et accompagner ; cette rotation externe traduit la correction d'une rotation interne qui a pu aboutir au croisement des bras et qui en est la correction.

Traitement curatif. — Et d'abord, à *quel moment faudra-t-il abaisser les bras* ? Abaissement tardif et abaissement précoce ont été successivement vantés. OSLANDER conseillait de saisir les membres supérieurs dès le dégagement du siège, avant toute apparition du thorax à la vulve. Mais une simple réflexion nous montre que, lorsque le siège est dégagé, le thorax s'engage dans l'excavation ; à ce moment, ou bien les bras sont collés au corps et ne se relèveront pas, ou bien ils sont défléchis sur le détroit supérieur ; une manœuvre précoce ne ferait que compliquer une opération déjà suffisamment difficile : il n'est pas commode d'aller chercher les épaules très haut situées à ce moment.

CAPURON (*Traité d'accouch.*, 1828), attend au contraire, pour dégager les bras, que le tronc « soit sorti jusqu'aux aisselles ». La conséquence de son procédé sera tout simplement l'enclavement de la tête entre les bras au détroit supérieur, et sa déflexion. La vérité est

donc entre ces deux extrêmes : il faut agir à l'instant où la vulve fait ceinture à la base du thorax et où la région ombilicale a été dépassée de 2 à 3 centimètres. On s'inquiète des bras, aussitôt qu'on a pratiqué l'anse au cordon suivant le procédé classique. C'est aussi le moment où l'on éprouve quelque résistance dans les tractions : les coudes doivent accompagner la base du thorax lorsqu'elle paraît à la vulve ; leur absence à ce moment indique leur relèvement.

Il faut donc aller les chercher, mais *comment*? Une règle générale impose à l'accoucheur la nécessité du diagnostic préalable de la modalité du relèvement. Dans le deuxième chapitre nous avons donné les signes qui permettront toujours d'établir si le relèvement s'est fait en avant ou en arrière ; cette donnée a bien son importance, puisque le dégagement doit toujours s'effectuer suivant un chemin inverse de celui qu'a parcouru le membre pour se relever.

Une autre règle, admise par la généralité des accoucheurs, est de commencer le dégagement par le bras postérieur ; celui-ci est plus facile à atteindre en raison de l'espace que laisse à la main de l'opérateur la « concavité du sacrum, véritable champ de manœuvre des accoucheurs » : l'abaissement de ce bras facilite le dégagement du bras antérieur.

Étudions donc le traitement du relèvement des bras dans ses différentes variétés :

A. *Relèvement en avant.* — Dans les deux premières variétés de ce mode, les bras ne dépassant pas l'angle droit avec leur position naturelle, l'intervention est assez simple. BARNES enseigne à ce sujet : « les

humérus sont dirigés un peu en bas, de sorte qu'on peut aisément atteindre les coudes; il est donc facile de glisser l'index sur la face interne de l'humérus, de la suivre jusqu'au coude, et de tirer l'avant-bras sur le devant du thorax et de l'abdomen, puis d'amener le bras sur le côté ». M. le professeur FOCHIER recommande pour cette manœuvre de se servir de la main qui regarde le ventre du fœtus. En effet, les coudes sont situés sur le plan ventral tant qu'ils ne dépassent pas la position de l'angle droit. Au delà de cet angle, on les atteint plus facilement par le plan dorsal.

Dans la troisième variété, le relèvement est total; nous le prendrons comme type pour la description des différents procédés d'abaissement qui ont été successivement proposés. En somme, il n'y a qu'un procédé, le procédé classique; mais les difficultés de l'abaissement ont créé des variantes de ce procédé, et même des procédés tout à fait distincts. Décrivons d'abord la manœuvre classique :

1° On dégage donc le premier le membre postérieur, pour les raisons que nous savons. Pour cela, la main qui regarde le plan ventral du fœtus, saisit les jambes de celui-ci et les relève en haut, vers le ventre de la mère. Cette inflexion montre et relâche la commissure postérieure de la vulve, en même temps qu'elle abaisse, par un mouvement de bascule, le moignon de l'épaule postérieure. L'accoucheur introduit jusqu'à l'omoplate fœtale sa main tout entière, pouce compris : cette main sera celle de même nom que l'épaule postérieure. Là, elle saisit l'humérus comme une plume à écrire, le pouce en dessous, dans le creux de l'aisselle, l'index et

le médius au-dessus; elle suit ainsi le bras jusqu'à ce que la pulpe des doigts atteigne le pli du coude. A ce moment, par une pression légère de ces doigts ainsi placés, le bras est ramené en avant de l'enfant, puis abaissé en continuant ce mouvement de circumduction : le membre effectue à rebours le chemin qu'il a parcouru pour se relever. L'avant-bras, à moitié fléchi sur le bras, glisse successivement sur le côté du front, sur l'œil, le nez, le cou, le sternum, la face latérale du thorax, où la main, abandonnant le coude, va saisir le poignet. Pour dégager le bras antérieur, la main qui regarde le plan ventral du fœtus opère comme nous venons de le dire pour le postérieur, tandis que la main opposée relève à son tour les membres inférieurs et les récline au dehors.

Deux points importants à signaler dans cette manœuvre : la pression doit se faire sur la face externe de l'humérus, dans toute son étendue; on doit atteindre peu à peu le pli du coude, puis exercer les pressions en bas, sur ce dernier seulement. Il faut ensuite bien faire décrire au bras ce mouvement de circumduction « faire moucher » l'enfant, et non pas tirer tout de suite en bas, car on romprait fatalement le membre en agissant ainsi.

Tel est le procédé classique, résumé hâtivement, d'après le livre de MM. FARABŒUF et VARNIER¹ : c'est celui dont PORTAL donne déjà les grandes lignes; BAUDELOCQUE, CHEVREUL, ROSSHIRT² y ont apporté une

¹ Farabœuf et Varnier, *Introduction à l'étude cliniq. et à la pratiq. des accouch.*, 1891.

² Rosshirt, *Die Geb. op.*, 1842.

légère modification, en recommandant d'exercer, sur le moignon de l'épaule, une pression qui l'abaisse et rend ainsi l'atteinte du coude plus facile. VELPEAU conseille cette manœuvre dans certains cas difficiles : SCHRÖDER la met également en pratique et M. le professeur FOCMER la préconise dans son enseignement. On doit toujours y avoir recours, surtout pour le bras antérieur qu'on atteint difficilement derrière la symphyse.

Dans certains cas il peut-être plus commode de commencer le dégagement des bras par l'antérieur. M^{me} Lachapelle conseille pour cela de prendre, comme on dit, conseil des circonstances.

Truzzi, au III^e Congrès de la Société italienne d'obstétrique et de gynécologie (Rome, 1896) a apporté une nouvelle modification au procédé classique. Il estime, en effet, que dans les bassins étroits et chez les primipares à tissus résistants, l'introduction des doigts le long des bras jusqu'au coude, est souvent difficile et même impossible ; aussi conseille-t-il le procédé suivant : la main homonyme du bras à dégager est introduite à plat le long du dos du fœtus jusqu'à ce que l'extrémité des doigts dépasse un peu l'épaule ; les quatre derniers doigts sont alors glissés sur l'humérus qu'ils embrassent presque circulairement par leurs deux dernières phalanges dans toute sa longueur. Le pouce prend un point d'appui sur la colonne vertébrale du fœtus. On procède ainsi à l'abaissement du bras, et si l'on éprouve quelque difficulté, il suffit d'imprimer en même temps au tronc du fœtus un léger mouvement de rotation qui facilite le dégagement du membre¹.

¹ Tarnier et Budin, *Traité de l'Art des accouchements*, 1901.

MERLETTI² a eu l'occasion d'employer la méthode de Truzzi dans dix-huit cas, et il n'a pas constaté une seule fracture de l'humérus. TARNIER ajoute : « malgré l'affirmation de TRUZZI, nous pensons que la manœuvre classique n'est que bien rarement impraticable, et qu'elle protège mieux le bras contre toute lésion. Ce n'est donc que dans le cas exceptionnel où elle échouerait que l'on pourrait recourir au procédé de Truzzi.

2° DELEURYE, puis SCHRÖDER. NOEGELÉ, THOMPSON ont proposé cet autre procédé : la main qui soulevait tout à l'heure les jambes du fœtus, saisit ici le siège de l'enfant et le repousse dans le bassin. De la sorte, les bras, s'ils étaient enclavés au détroit supérieur, sont mis plus au large : leur dégagement est ainsi facilité. Mais ce refoulement, pour être profitable, doit être d'au moins 2 à 3 centimètres : il exige par conséquent un certain degré d'élasticité ou de relâchement de l'utérus.

3° Les précédentes manœuvres ont échoué : il nous reste encore le procédé de P. Dubois. Nous le décrivons plus loin avec celui de M. Pollosson, car ces deux méthodes s'appliquent spécialement au dégagement du bras antérieur.

4° En dernier lieu, on peut avoir recours à la traction directe en bas du membre à dégager : on passe l'index ou le médius en crochet au-dessus de l'épaule : sur cette prise solide, on tire verticalement en bas. L'humérus casse presque toujours, mais le dégagement s'accomplit généralement. Ou bien on procédera, comme le conseillent PUZOS, M^{me} LACHAPELLE, et

² Merletti, *Monatschr. für geb.*, septembre, 1899.

SCHROEDER (*loc. cit.*), à l'extraction de la tête flanquée du membre relevé.

Ces manœuvres ne sont évidemment que des méthodes d'extrême urgence, pour les cas, bien rares à la vérité, où le procédé de P. DUBOIS aura échoué.

5° Nous signalons enfin un procédé nouveau de Müller, mais surtout à titre de curiosité, car nous pensons avec Tarnier qu'il n'est guère recommandable. D'après MÜLLER, lorsque les bras sont relevés, le diamètre bis-acromial est d'autant plus petit que l'élévation du bras est plus prononcée. Pour cela, il exerce sur le tronc fœtal de très fortes tractions par en bas, et il y ajoute des mouvements pendulaires jusqu'à ce que les épaules aient franchi successivement (l'épaule postérieure passant la première), le détroit supérieur, et pénétré dans l'excavation. Quand l'épaule antérieure est arrivée sous la symphyse pubienne, il relève fortement le tronc pour dégager l'épaule postérieure¹. On pourrait, dit Tarnier, tout au plus recourir à cette méthode violente dans les cas de retrécissements du bassin, alors que la viciation pelvienne met un obstacle insurmontable au passage de la main. D'ailleurs les résultats de Müller montrent bien les dangers du procédé: sur 104 cas, il a 44 cas de fractures de l'humérus, et 44 de la clavicule. Les tractions furent quelquefois telles qu'elles allongèrent le fœtus de plusieurs centimètres!

B. *Relèvement en arrière.* — Les procédés seront les mêmes que dans la première modalité. Mais ici, la

¹ Tarnier et Budin, *loc. cit.*, 1901.

main qui agit sera celle de nom contraire à celui du bras postérieur.

Si l'avant-bras n'a pas dépassé la position de l'angle droit on l'abaissera facilement en le saisissant par la main (Mauriceau). Dans le relèvement total, on cherchera également à atteindre le pli du coude; on saisira de même le bras comme une plume à écrire et on fera parcourir à tout le membre le chemin qu'il aura suivi pour se déplacer, mais en sens inverse, c'est-à-dire le long de la nuque et du dos.

C. *Croisement des bras derrière la nuque.* — Il faut d'abord reconnaître le sens dans lequel s'est effectué le croisement : nous établirons ce diagnostic de la façon que nous connaissons.

Dans la variété antérieure, nous ramènerons d'abord le bras à l'état de relèvement direct, d'arrière en avant, en lui faisant franchir la saillie de la bosse pariétale. Nous nous trouvons alors dans le cas du relèvement total auquel s'appliquent toutes les manœuvres précédentes.

Dans la variété postérieure, même traitement que pour le relèvement en arrière.

Nous avons donc à notre service : 1^o, le procédé classique; 2^o, le refoulement du fœtus combiné au précédent; 3^o, l'extraction forcée; 4^o, la traction directe avec fracture à peu près certaine de l'humérus.

CHAPITRE V

DIFFICULTÉS DE L'ABAISSEMENT DU BRAS ANTÉRIEUR. MÉTHODES EMPLOYÉES

L'extraction du bras antérieur, le plus souvent facile, présente parfois des difficultés considérables contre lesquelles échouent presque fatalement les manœuvres classiques : on peut dire même que toutes celles qui ont été préconisées, concurremment à celles-ci, s'appliquent spécialement au dégagement du bras antérieur.

Ces difficultés tiennent à la mère ou à l'enfant.

Du côté de la mère, nous signalerons d'abord les rétrécissements du bassin, surtout ceux qui portent sur le diamètre antéro-postérieur, puis, plus rarement, ces crêtes saillantes, ces pointes osseuses au niveau du pubis ou de l'éminence ilio-pectinée, dont la cause est habituellement aussi celle du rétrécissement. Ces modifications apportées à la configuration normale du bassin gênent considérablement l'introduction de la main. Le rétrécissement a de plus pour résultat d'élever le fond de l'utérus : celui-ci « remonte presque au niveau de l'appendice xiphoïde, ce qui tient à ce que le segment inférieur n'est pas distendu et ne plonge pas dans l'excavation ; la distance qui s'étend du fond de l'utérus à la symphyse pubienne est de 38 à 40 centi-

mètres au lieu de 34 à 36¹ ». Nouvelle gêne apportée à l'introduction de la main.

Nous signalerons ensuite les diverses variétés de forme et de direction du pubis : tantôt il est très élevé et mesure 5 à 6 centimètres de hauteur au lieu de 4 cm. 28 (FOCHIER) ; tantôt au contraire, sa hauteur est inférieure à la normale, mais il présente une forme globuleuse dont la saillie, lorsqu'elle regarde en arrière, sera un autre obstacle pour la main de l'opérateur (*pubis globuleux*).

Nous tiendrons compte aussi de l'inclinaison du pubis par rapport au plan du détroit supérieur : plus cet angle diminuera, plus la vulve regardera en bas et en arrière, plus les organes génitaux seront cachés, mais plus aussi grandiront les difficultés pour atteindre le bras antérieur.

Nous n'accorderons que très peu d'importance au défaut de laxité de l'utérus, car c'est aussi une condition défavorable à l'abaissement du bras postérieur. Les calculs de la vessie n'ont que très rarement contrarié l'accouchement. L'épaisseur des parties molles et les déviations utérines ne paraissent pas non plus gêner beaucoup l'abaissement.

Du côté du fœtus, nous citerons son excès de volume, l'hydrocéphalie, mais notamment certaines positions défavorables des bras : leur croisement derrière la nuque ou leur enclavement au détroit supérieur. Dans ce dernier cas, ils sont fixés avec plus ou moins de force contre le rebord osseux et maintenus par celle-

¹ Ribemont et Lepage, *Précis d'obst.*, 1898.

là dans cette situation. « Malgré le dégagement du bras qui est en arrière, on ne peut pas faire pénétrer les doigts sous l'arcade, ou l'on ne peut les placer que très imparfaitement sur le bras qui est solidement retenu¹. »

Le croisement derrière la nuque (nous en connaissons aussi la cause) est un accident encore plus redoutable ; il l'est d'autant plus qu'il s'agit presque toujours du bras situé en avant : « car celui qui est en arrière prend rarement cette position et n'offrirait pas autant de difficultés à être dégagé (Jacquemier, *loc. cit.*) ». Le bras antérieur est donc « arrêté contre la symphyse des pubis, de manière à s'y trouver encore quand la nuque vient s'y placer... Ce dernier dégagement est quelquefois excessivement difficile. L'occiput, fortement pressé contre la symphyse, laisse rarement assez d'espace libre entre lui et l'os pubis² ».

En somme, toutes les causes que nous venons de signaler agissent de la même façon : elles restreignent ou suppriment l'espace, déjà si minime, laissé à l'opérateur entre le fœtus et la symphyse.

Méthodes employées. — La plupart sont aussi celles du chapitre précédent. Nous nous étendrons plus longuement ici sur celles qui ont trait à l'abaissement du bras antérieur :

L'abaissement du bras postérieur par le procédé classique n'a pas facilité celui du bras antérieur. On peut

¹ Jacquemier, *Manuel d'accouch.*, 1846.

² Cazeaux, *loc. cit.*

alors passer au deuxième procédé, refouler l'enfant, si possible, vers le fond de l'utérus (DELEURYE, du FOT, CHEVREUL *loc. cit.*); on réussit habituellement à dégager ainsi le bras postérieur. BAUDELLOCQUE conseille une manœuvre à peu près semblable : « Il faut encore, dit-il, repousser la tête, afin de rendre ce bras plus libre et pouvoir le faire passer vers le côté du bassin où répond la face. »

Dans une observation rapportée dans la thèse du D^r Noack, M. A. POLLOSSON, n'ayant pu réussir à dégager le bras antérieur, avait constaté que ce membre était nettement perceptible au palper : il se proposa donc de le dégager par des manipulations externes. A l'aide de pressions exercées à travers la paroi abdominale, il commença par fléchir l'avant-bras sur le bras : puis, en appuyant sur le coude, il abaissa cet avant-bras : la main put alors être facilement saisie dans le vagin et amenée au dehors. Ce procédé exige des conditions spéciales.

Nous ne ferons que citer la méthode de PRZOS et LACHAPELLE, l'extraction de la tête flanquée du membre relevé, car on ne l'emploie guère aujourd'hui. Quant à la traction directe en bas, elle n'est guère possible ici, car on ne peut pas davantage atteindre le bras, afin de tirer sur lui, que le dégager suivant le procédé classique.

Avant d'en arriver à ces méthodes d'extrême urgence, il est nécessaire, ainsi que le préconise SCHRÖDER, d'employer celle que nous allons maintenant décrire, car elle permet habituellement de dégager le bras antérieur, lorsque toutes les autres ont échoué. On l'appelle ordi-

nairement « manœuvre de rotation artificielle en arrière ».

Le principe directeur en est le suivant : considérant la facilité avec laquelle se fait habituellement l'abaissement du bras postérieur, cette facilité étant le résultat de l'espace laissé, par la concavité du sacrum, à la main qui opère, il était naturel de conclure que, si par un mouvement de rotation imprimé au fœtus autour de son axe longitudinal, on pouvait amener l'épaule antérieure dans cette concavité du sacrum, le dégagement du membre antérieur, devenu postérieur, serait par la même d'une exécution facile. La manœuvre de DUBOIS n'est que la mise en acte de cette conclusion.

Elle est habituellement combinée au refoulement du fœtus vers le fond de la matrice : ce procédé de DELEURYE en constitue pour ainsi dire le premier temps car il facilite le désenclavement de la tête au détroit supérieur et permet par suite la rotation.

Il est parfois inutile d'effectuer au complet ce mouvement de rotation, et plusieurs auteurs ont obtenu de bons résultats par un déplacement en arrière peu marqué du tronc : une simple perte de contact, un désengrènement même minime ont suffi pour vaincre les difficultés. C'est ainsi que VELPEAU (*loc. cit.*) conseille de « refouler très fortement la poitrine ou d'imprimer un mouvement plus ou moins étendu de rotation à tout le tronc ». JOULIN dit aussi : « Lorsque le bras situé en avant est tellement pressé qu'on ne peut l'extraire malgré le dégagement de l'autre, on imprime au tronc un mouvement de rotation qui place l'épaule en rapport avec le diamètre transversal ou même avec

la concavité sacrée. Alors le dégagement devient facile .» ¹

R. BARNES décrit son procédé de la façon suivante :
« Saisissez le tronc du fœtus à deux mains au-dessus des hanches, et imprimez-lui un mouvement de rotation autour de son axe, qui amène le dos un peu à gauche : ce mouvement conduit le bras, que le frottement empêche de suivre le tronc, en travers de la face : vous n'avez plus qu'à amener le bras en bas ». Barnes n'est certes pas partisan de la rotation complète, car il ajoute plus loin : « Il est désirable d'éviter cette rotation, qui est cependant d'un très grand secours dans quelques cas difficiles...

La raison capitale qui nous oblige à être prudent, c'est que l'articulation de l'atlas et de l'occipital a des mouvements très limités... Si donc le menton dépasse l'épaule en tournant en arrière, la mort est instantanée. »

C'est encore la même méthode que préconise C. SCHRODER : « On essaye alors d'imprimer au tronc, en même temps qu'on le repousse un peu en haut, un mouvement de rotation autour de son axe longitudinal, de façon que l'épaule qui appartient au bras mal placé vienne se mettre un peu plus de côté.

HUBERT ajoute une modification à ce procédé : « On introduit deux doigts dans la bouche de l'enfant, tandis que les doigts de l'autre main restent appliqués sur le bras à dégager. Les deux mains agissent alors de concert pour imprimer au tout un mouvement de

¹ Joulin, *Traité complet d'accouch.*, 1867.

rotation qui reporte le membre vers la partie latérale du bassin (à gauche s'il s'agit du bras droit, et vice versa). Ce premier résultat obtenu, le dégagement s'opère presque toujours sans peine.

Mais ordinairement il faut aller plus loin dans le mouvement de rotation et amener l'épaule antérieure dans la concavité sacrée, KILIAN et HUTER vantent chaudement ce procédé avec DUBOIS ; ils ont été d'ailleurs les premiers à l'employer et la majorité des accoucheurs l'ont utilisé à leur suite dans les cas difficiles, surtout dans le croisement du bras derrière la nuque.

KILIAN commence le dégagement des bras par le bras postérieur qui est audessous de l'autre, puisqu'il est le moins relevé. « A cet effet, dit-il, nous avons l'habitude d'imprimer au corps fœtal un mouvement de rotation sur son axe longitudinal, pour amener le bras qu'il s'agit de dégager aussi complètement que possible dans l'excavation du sacrum. Aussitôt qu'il s'y trouve, toutes les difficultés cessent, et l'opération est simple¹ ».

NOEGELÉ nous décrit le procédé de HUTER. « Il saisit avec les deux mains les cuisses du fœtus, les élève et les rapproche, tout en les attirant de plus en plus fort du milieu du ventre de la mère. Introduisant alors une main, il trouve l'épaule postérieure si basse, qu'il peut facilement atteindre le coude et dégager le bras. Tout en le faisant, il abaisse de nouveau le corps du fœtus. Puis embrassant le thorax des deux mains il fait tourner

¹ Kilian, *Die operat. gebur!shülfe*, p. 302.

le tronc autour de son axe longitudinal, de façon à amener en arrière le bras antérieur dont le dégagement est alors facile¹.

JACQUEMIER admet aussi qu'en portant le bras à dégager vers le sacrum, on se procure ainsi plus d'espace et plus de facilité et alors même que la tête ne suivrait que très imparfaitement le mouvement de rotation du tronc, la torsion du cou ne serait pas portée assez loin pour être dangereuse.

CHAILLY (*loc. cit.*) vante le procédé de la façon suivante : « dans le cas où le dégagement du bras antérieur est très difficile, on aurait recours au procédé de M. P. DUBOIS ; je le lui ai vu employer souvent avec succès, et il m'a souvent rendu grand service. Il consiste à imprimer au tronc un mouvement de rotation d'arrière en avant et de droite à gauche à l'aide de la main gauche, pendant qu'au moyen de la main droite on abaisse l'épaule qui est en avant dans la concavité du sacrum. Cette légère torsion imprimée au cou de l'enfant est sans aucun inconvénient pour lui, et elle rend le dégagement on ne peut plus facile. » Toutes les fois que les épaules se présentent transversales, CHAILLY recommande d'user aussi du procédé de M. P. DUBOIS.

R. CAZEAUX le préfère aussi au refoulement dans l'utérus : « Mieux vaudrait certainement, dit-il, imprimer à la tête du fœtus un mouvement de rotation sur son axe longitudinal, mouvement qui porterait dans la

¹ Nœyélé et Greuses, *loc. cit.*

² Jacquemier, 1846.

concavité du sacrum l'occiput et le bras qu'on veut dégager. »

WASSEIGE (*loc. cit.*) écrit : « On imprime d'une main, au tronc du fœtus, un mouvement de rotation d'un quart de cercle, pendant que deux doigts de l'autre main pressent sur l'épaule d'avant en arrière, pour faciliter le mouvement. L'épaule antérieure est ainsi devenue postérieure et aisée à dégager. »

Nous achevons cette énumération par la description que W. THOMPSON fait du procédé de P. Dubois : « Comme il y a rarement assez d'espace entre la symphyse pubienne et l'épaule pour permettre aux doigts d'atteindre le coude, on a coutume, après le dégagement du bras postérieur, de faire tourner le tronc de façon à amener le bras dans la concavité du sacrum. Ceci s'accomplit soit en empoignant le thorax dans les deux mains et en déterminant le mouvement de rotation, tandis que l'on fait rentrer légèrement le tronc dans le bassin ou, mieux encore, en saisissant le bras dégagé et en le ramenant en haut et en avant sous la symphyse. Cette dernière méthode n'a jamais manqué de m'assurer promptement la réussite de la rotation désirée ; si le dos est tourné à gauche, le bras devra être amené en haut et en avant contre la grande lèvre gauche. »

HERGOTT¹, MAYGRIER², TARNIER et BUDIN donnent aussi le manuel opératoire de ce procédé ; ils le conseillent tous dans les cas difficiles d'extraction du bras

¹ *Dictionnaire de médecine et de chirurgie*, 1886.

² *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, 1889.

antérieur. Leur façon d'opérer est à peu près celle qu'ont indiquée les auteurs précédents.

Nous résumerons dans ce manuel opératoire d'après les indications de tous les accoucheurs qui ont employé la méthode de rotation : Il est bon, dans un premier temps, de pratiquer le refoulement du fœtus dans le bassin : cette manœuvre préliminaire facilite ou permet la rotation ultérieure dans les cas où la tête est enclavée entre les bras relevés ou si le bras croisé derrière la nuque est serré fortement entre le détroit supérieur et l'occiput. C'est ce que conseillent CHARPENTIER et JACQUEMIER et les auteurs plus haut cités.

Il faudra dans les temps suivants, agir, ainsi que le recommande Wasseige, « avec beaucoup de soin, pour éviter soit des fractures, soit la compression du cordon et de l'abdomen en soutenant le tronc, en l'abaissant ou en l'élevant ». Ce sont là des règles communes à toute opération obstétricale. Il ne faut pas non plus attacher une grande importance aux dangers que fait courir à l'enfant la torsion du cou, quand bien même « la tête ne suivrait que très imparfaitement le mouvement de rotation du tronc ». A ce sujet, BARNES est dans l'erreur, lorsqu'il écrit : « L'atlas forme avec l'axis une articulation rotatoire construite de telle sorte que la rotation ne peut dépasser un quart de cercle, sans que les surfaces articulaires se disjoignent et sans que la moelle soit comprimée ou déchirée ». Nous savons aujourd'hui que la rotation peut aller plus loin sans aucun danger.

Pour opérer ce mouvement de rotation, les uns conseillent de saisir le thorax à pleine main « une main

appliquée sur la région dorsale, l'autre sur la région sternale, les doigts bien étendus afin que la pression soit répartie sur la plus grande surface possible ». Ou bien (c'est ainsi qu'opère M. Plauchu), le bras postérieur, déjà dégagé, est saisi par une des mains qui opèrent, tandis « qu'on appuie avec l'index de l'autre main sur l'épaule antérieure » (Tarnier et Budin, *loc. cit.*). L'opérateur tire à lui le bras postérieur déjà dégagé et repousse l'épaule antérieure vers le sinus sacro-iliaque correspondant : en somme, le fœtus est actionné par deux forces de sens contraire qui agissent aux extrémités du diamètre bis-acromial, et il tourne sur son axe longitudinal passant par le milieu de ce diamètre.

Hüter dégageait toujours le bras antérieur par ce procédé de rotation, mais aujourd'hui on le réserve généralement aux cas difficiles. Il suppose évidemment que le dégagement du bras postérieur est déjà effectué, car si son extraction n'avait pu se faire par les autres procédés, il faudrait, mais alors seulement, avoir recours aux manœuvres d'extrême urgence, afin de terminer l'accouchement.

Mais, cette rotation, la ferons-nous dans un sens ou dans l'autre ? Est-ce par le dos ou par le ventre du fœtus que nous porterons l'épaule antérieure en arrière ? Soit, par exemple, un fœtus dos à droite, siège dégagé, bras antérieur relevé sur le côté droit de la tête : ne semble-t-il pas que toute rotation portant cette épaule à gauche ne fera qu'aggraver la situation en poussant le bras derrière la nuque ? Notre dernière observation semblerait démontrer la vérité de cette hypothèse.

Evidemment ce fait se produira si, comme quelques-

uns l'admettent, le bras ne suit pas le tronc pendant la rotation. C'est ainsi que Barnes, à propos du croisement du bras antérieur derrière la nuque, recommande d'imprimer au tronc un mouvement de rotation en sens inverse du premier : l'épaule antérieure vient ainsi, selon lui, se placer en arrière du bras, comme il convient. « La réduction sera faite, si, pendant que le membre est immobilisé, la bosse pariétale tournant, en arrière, passe derrière lui. » Ailleurs, au sujet du relèvement au 3^e degré, il dit aussi : le mouvement de rotation « conduit le bras, que le frottement empêche de suivre le tronc, en travers de la face ; vous n'avez plus qu'à amener le bras en bas ».

L'opinion de Barnes est inexacte. M. le professeur Fochier enseigne au contraire que le bras accompagne habituellement le tronc pendant la rotation. D'ailleurs, Barnes est obligé d'en convenir, puisqu'il ajoute : « Ce moyen (la rotation) demande à être aidé par de puissantes pressions exercées sur le bras : 1^o pour l'empêcher de suivre le mouvement en arrière, 2^o pour tâcher même de l'amener en avant. » W. THOMPSON semble bien être aussi du même avis, car il écrit : « *Quelquefois*, pendant le mouvement de rotation, le bras antérieur vient se placer derrière la nuque. » HERGOTT conseille, afin d'obtenir l'arrêt du bras, d'exécuter le mouvement « en dehors d'une douleur ». Les autres auteurs de notre bibliographie n'émettent par leur avis à ce sujet et n'indiquent pas non plus le sens qu'ils donnent au mouvement de rotation. Celui-ci n'est signalé que dans l'ouvrage d'Hubert, plus haut cité : « Les deux mains agissent alors de concert pour imprimer

mer au tout un mouvement de rotation qui reporte le membre vers la partie latérale du bassin à gauche s'il s'agit du bras droit, et *vice versa*. »

C'est aussi la méthode de M. le professeur Fochier : Supposons actuellement le fœtus dont nous parlons plus haut dans la même situation qu'il occupe; on portera l'épaule droite à gauche du bassin sans crainte de voir le bras croiser la nuque. Dans les cas où les difficultés ont été grandes pour abaisser et pour glisser assez haut les doigts sur l'humérus, lors même qu'on n'a pu introduire que deux doigts le long du membre défléchi, l'abaissement de celui-ci a toujours été facile après un mouvement de rotation exécuté de la sorte.

CHAPITRE VI

OBSERVATIONS

Nous avons trouvé, parmi toutes celles qui ont été recueillies à la clinique obstétricale, depuis 1890 jusqu'au mois de février 1902, 421 observations ayant trait à l'extraction du fœtus tête dernière; nous en ferons trois groupes dont voici le premier :

1° Cas où il n'y a pas eu relèvement.

Il ne nous sera guère possible d'établir un chiffre exact du relèvement des bras, d'après celui des 421 observations plus haut citées, car, dans ce premier groupe, nous rangeons des observations insuffisantes, dont beaucoup sont réduites au seul bulletin statistique, soit qu'on n'ait pu les établir pour un motif quelconque, soit que l'accouchement auquel elles se rapportent ait eu lieu la nuit. Il en est quelques-unes fort écourtées, où il n'est pas du tout question des bras : nous admettrons que dans ces cas il n'y a pas eu relèvement. Parmi ce premier groupe nous notons douze cas où le relèvement ne s'est pas produit, pour les causes suivantes : spontanéité de l'accouchement, continuité des contractions utérines, le plus souvent pressions abdominales accompagnant les bras pendant l'extraction.

De ces 421 observations, il n'en reste en réalité que 111, dans lesquelles on signale le dégagement des bras. Quarante et une de ces dernières n'indiquent pas le degré du relèvement, tout en signalant certaines difficultés de l'extraction des bras. En somme, le relèvement a été signalé quatre-vingt-seize fois dans nos observations et, c'est sur ce chiffre que portera notre étude. Nous passons ainsi à notre deuxième groupe qui comprendra tous les cas d'abaissement par la manœuvre classique.

2^o **Abaissement par la manœuvre classique.**

Nous classons les cas où elle fut employée d'après le degré et la cause du relèvement.

α *Relèvement au deuxième degré.* — Nous l'avons noté treize fois : en voici les principales observations.

OBSERVATION I

R... Véronique, vingt-trois ans, primipare.

S. I. G., mode des fesses. La main droite va à la recherche du bras postérieur, légèrement relevé sur le côté droit de la face, mais on ne peut l'attirer ainsi ; on le défléchit avec la main gauche introduite suivant le plan ventral. On ramène ensuite sans difficulté le bras antérieur.

OBSERVATION II

Adrienne M..., femme B..., VII pare.

Aig. dos en avant. Version podalique.

On trouve le bras postérieur relevé au delà de l'angle droit, mais pas absolument appliqué sur la tête ; on l'abaisse

classiquement devant l'articulation sacro-iliaque. Allant ensuite chercher le bras antérieur, on le trouve, comme c'est la règle en pareil cas, bien moins relevé que le postérieur, presque à angle droit sur le thorax, et on l'abaisse facilement.

OBSERVATION III

P... Catherine, trente-deux ans, couturière, tripaire.

Bassin rétréci. Accouchement prématuré artificiel. Version podalique.

La main ventrale introduite ne trouve pas les bras sur le thorax de l'enfant. La main dorsale arrive, par le plan dorso-latéral jusqu'à l'épaule postérieure; les membres supérieurs sont relevés presque au-dessus de la tête, un coude accroché au-dessus du promontoire. Deux doigts faisant attelle à l'humérus postérieur, le font un peu descendre, mais non complètement.

Ce n'est qu'un peu plus tard que l'abaissement est terminé par ces mêmes doigts conduits sur le plan antéro-latéral. On s'occupe ensuite du bras antérieur que l'on trouve relevé à peu près de la même façon et qu'on abaisse de même.

OBSERVATION IV

B... Marie, vingt-six ans, femme J..., secondipare.

Bassin rétréci. Accouchement prématuré artificiel. Version podalique.

Les bras sont défléchis; le bras postérieur est dégagé le premier avec la main droite (paume sur dos); mais, étant peu relevé, (au niveau du cou seulement), on introduit la main gauche qui aborde le bras et le coude. Mais au moment du dégagement de l'avant-bras par pression sur le bord radial, on entend un petit craquement sec (fracture du

radius droit au $3/4$ supérieur). Le bras antérieur est dégagé sans trop de difficultés.

OBSERVATION V

P... Gonetta, multipare. SIDP, mode des genoux.

On essaye d'abaisser le bras postérieur en l'abordant par son bord postérieur, mais il est notablement relevé, son abaissement est très difficile. On essaye de l'aborder par le plan antérieur du fœtus, mais aussitôt se produit un mouvement spontané qui amène ce bras en avant. Devenu antérieur, on le dégage facilement; on dégage de même le bras droit devenu postérieur.

OBSERVATION VI

M... Joséphine, dévideuse, trente-sept ans. Bassin aplati. P. s. p. = 8,3. Ballon.

On abaisse successivement le bras postérieur, puis l'antérieur, tous deux modérément relevés. Cependant l'abaissement de l'antérieur se fait assez difficilement, le coude venant buter contre l'arc antérieur.

OBSERVATION VII

OIGT. Bassin aplati. Version podalique. Le bras postérieur, déjà abaissé, est facilement dégagé. Le bras antérieur est légèrement élevé, avant-bras fléchi sur bras, serré entre la tête et le détroit supérieur; le coude bute contre lui au niveau de la symphyse sacro-iliaque gauche. Après dix minutes d'efforts de la part du chef de clinique et de sœur Chomard, on arrive à le dégager.

β) *Relèvement au troisième degré.* — Le relèvement au troisième degré est le plus fréquent ; nous l'avons noté vingt fois dans nos observations. En voici également les principales :

OBSERVATION VIII

G..., Mathilde, trente-cinq ans. SIG A, décomplété des fesses. Après dix minutes d'efforts pour dégager le siège, on va à la recherche (à l'aide de la main droite) du bras postérieur relevé sur les côtés de la tête, mais sans réussir à le faire glisser. Avec la main gauche, glissée devant le fœtus, on accroche le pli du coude et l'avant-bras : le dégagement s'opère. Le bras antérieur, relevé aussi sur les côtés de la tête, est dégagé avec assez de difficultés.

OBSERVATION IX

Catherine C..., trente-sept ans, femme M .. Dorso-antérieure. Version podalique. Les deux bras sont relevés au-dessus de la tête : on ne peut parvenir à dégager le bras postérieur, ni le bras antérieur. Troisième essai : on arrive à dégager le bras postérieur le premier. Quant à l'antérieur, la difficulté est encore augmentée par un œdème assez considérable du col ; on y arrive cependant après de longs efforts.

OBSERVATION X

D..., vingt-trois ans, tisseuse, primipare.

Bassin de Nœgelé. Ballon. Accouchement provoqué. Les bras sont tous deux relevés sur les côté de la tête fœtale : la main dorsale les fait glisser en avant, le postérieur d'abord,

puis l'antérieur; mais, en raison de l'étroitesse du bassin, elle ne peut les suivre et terminer leur dégagement. Le chef de clinique introduit alors deux doigts de la main ventrale et va ainsi à leur recherche, Il dégage sans grande difficulté le bras postérieur, puis l'antérieur.

OBSERVATION XI

P... Catherine, secondipare. — Bassin rétréci SIDA. — Les bras sont relevés au-dessus de la tête. On rencontre des difficultés considérables pour aller à la recherche du bras postérieur, car il est très haut, fortement pincé entre le détroit supérieur et la tête : ce n'est qu'après des efforts pénibles et soutenus successivement par deux accoucheurs qu'il peut être enfin abaissé. On dégage alors le bras antérieur sans trop de difficultés.

OBSERVATION XII

P... Rosalie, vingt-quatre ans, femme de chambre, primipare. Bassin rétréci, aplati $PSP = 10,5$.

OIGT en situation intermédiaire. Souffrances fœtales. Dilatation artificielle. Un essai de forceps. Procidence du cordon. Version par le chef de clinique.

Le bras postérieur est recherché par le plan antérieur; la main arrive sous le menton sans pouvoir sentir le membre qui est relevé par le col. La main droite est introduite par le plan postérieur, mais l'index et le médus, gênés par le col, agissent difficilement sur l'épaule, puis sur le bras, et ne peuvent abaisser le bras.

On essaie alors de dégager le membre antérieur par le plan postérieur : après un moment on y réussit. La main dorsale recommence alors le dégagement du bras postérieur qui est abaissé jusqu'au nez : la main ventrale l'achève. Déchirure du col. Déchirure transversale du vagin et du vestibule.

OBSERVATION XIII

Antoinette B..., vingt-quatre ans, domestique.

Réglée à treize ans irrégulièrement. Secondipare.

Début des douleurs le 5 février.

SIDP mode des pieds. Une procidence de cordon oblige d'intervenir : on saisit facilement le pied droit : le pied gauche descend ensuite.

Le dégagement des bras devient très difficile : ils sont relevés le long de la tête et il est très difficile d'arriver jusqu'à eux. Le col n'est en effet souple et mou que sur une longueur de 4 centimètres à partir de l'orifice externe. On trouve ensuite un anneau de Bandl, d'une dureté ligneuse, qui empêche l'introduction de la main. On parvient enfin à abaisser les bras, mais l'anneau se referme sur la tête. Manœuvre de Mauriceau impuissante. Craniotomie.

OBSERVATION XIV

P... Marie, veuve T..., trente-cinq ans, ménagère.

SIG T. On fait l'extraction, les douleurs s'arrêtant. Le bras postérieur relevé sur la tête offre des difficultés énormes pour son abaissement, car l'anneau de Bandl comprime fortement les parties fœtales. On réussit néanmoins. Le bras antérieur aussi relevé est facilement abaissé.

OBSERVATION XV

G..., femme R..., trente et un ans.

OIG T. Insuffisance de contractions. Version podalique. Aussitôt le siège dégagé, on va à la recherche des bras. La main gauche, introduite le long du dos, cherche à abaisser le bras gauche (antérieur) complètement relevé. Pendant

cette manœuvre, le dos tourne à droite. En présence des difficultés d'abaissement du bras postérieur, on va chercher le bras antérieur qui s'abaisse assez facilement. On recommence à chercher le bras postérieur qui se trouve serré entre le promontoire et la tête. On arrive pourtant à le faire passer en avant de l'oreille et à l'abaisser par le plan antérieur.

OBSERVATION XVI

C... Catherine, vingt-neuf ans, cultivatrice.

Bassin rétréci. SIG complet. On saisit le pied gauche et on continue l'extraction. Anse au cordon. Les bras restent très relevés au-dessus du détroit supérieur, et, par suite du rétrécissement de celui-ci, on éprouve de très grosses difficultés à atteindre le bras postérieur et à l'abaisser. Il est nécessaire de commencer par le bras antérieur qui s'abaisse assez facilement. Le second bras est ensuite dégagé sans trop de difficultés. Rupture du périnée jusqu'au sphincter.

OBSERVATION XVII

M... Adrienne, femme B., trente-trois ans.

Bassin rétréci. Accouchement prématuré artificiel.

On tire sur le pied antérieur (gauche). Les bras relevés de chaque côté de la tête empêchent le dégagement des parties que contient encore l'utérus. Avec deux doigts introduits sur le plan dorsal du fœtus, on va à la recherche du bras postérieur qui est amené au-devant du fœtus et dégagé assez facilement. Le bras antérieur, recherché de la même manière, présente de grandes difficultés pour son dégagement. Les deux doigts introduits dans le vagin sont passés au-dessus de l'épaule gauche, cherchant à produire un mouvement d'adduction et d'abaissement du bras qui résiste tout d'abord. En insistant, il se produit une fracture de la

clavicule, et ce n'est qu'à ce prix que le bras peut être amené en avant et dégagé.

OBSERVATION XVIII

S... Françoise, vingt-sept ans, lingère, primipare.

Bassin aplati. OIDA, version podalique. Les bras sont très relevés et offrent de grandes difficultés pour la descente. En abaissant le bras antérieur (droit), on perçoit un craquement; on croit reconnaître une fracture du tiers supérieur de l'humérus.

γ) *Relèvement derrière la nuque.* — Ce croisement, moins fréquent, a été noté dans treize cas :

OBSERVATION XIX

Françoise M..., trente-deux ans, épicière.

Bassin rétréci. SIDA. Col dilatable et œdématisé. Version podalique. Le bras postérieur est relevé en arrière de la tête; on ne peut le dégager qu'en l'abordant par son bord antérieur, après avoir tenté de le faire par son bord postérieur. Le bras antérieur est placé derrière l'occiput et la symphyse : on arrive avec beaucoup de difficultés au pli du coude, et on le fait glisser le long de la face.

OBSERVATION XX

Jeanne D..., vingt-six ans, primipare.

SID, mode des genoux. Extraction du siège facile, mais abaissement des bras difficile : tous deux sont relevés derrière la nuque par l'anneau de contraction; on parvient péniblement à les abaisser avec la main postérieure.

OBSERVATION XXI

B.... Joséphine, vingt-huit ans, primipare.

SID, mode des pieds. On va à la recherche du bras postérieur (gauche), on atteint le pli du coude et on fait glisser le bras sur le plan ventral du fœtus, on l'attire ensuite à la vulve. Le bras antérieur (droit) est complètement relevé derrière la tête, ce qui oblige à le ramener en avant en faisant moucher le fœtus.

OBSERVATION XXII

H.... Henriette, trente-cinq ans, multipare.

Bassin aplati, bougies, ballon. ODP. Version podalique. Le dégagement du siège effectué, on va à la recherche des bras, tous deux relevés derrière la nuque : ils sont abaissés très difficilement, surtout le postérieur pincé entre le promontoire et la partie inférieure de la tête fœtale.

OBSERVATION XXIII

Jantet M...., vingt-trois ans, tripare.

AID, dos en arrière. Le dégagement des bras est très difficile ; le droit (antérieur) est derrière la nuque, il se produit une fracture de la clavicule droite pendant l'abaissement de l'épaule.

OBSERVATION XXIV

R.... Etienne, quarante-deux ans, tisseuse, tripare.

AID, dos en avant. Version podalique, fracture de l'humérus, procidence du bras gauche.

Après le dégagement du siège, le dos est en avant et à

gauche. Le lac placé sur le bras procident (gauche) remonte derrière la nuque. Anse au cordon. Avec la main gauche on recherche le bras postérieur par le plan antérieur et on l'atteint difficilement. Changement de main pour le bras antérieur, on l'introduit derrière le pubis. Ce bras antérieur semble être retenu par l'anneau de Bandl. Craquement, mais on amène le bras au dehors.

2) *Cas où le relèvement porte sur un seul bras.* Le relèvement, en effet, n'intéresse pas toujours les deux bras et nous avons plusieurs observations dans lesquelles il n'a porté que sur l'un des deux : dix fois sur le bras antérieur seul, et sept fois sur le bras postérieur seul.

Nous renvoyons aux observations X et XI déjà citées et à l'observation IV; elles se rapportent toutes les trois au cas que nous étudions maintenant, ainsi que celles qui suivent :

OBSERVATION XXV

Lucie B...., vingt-neuf ans, primipare.

Bassin rétréci, procidence du cordon, version podalique.

Le dos qui se présente à droite se remet à gauche, sa position primitive, aussitôt le siège dégagé. On va alors à la recherche du bras gauche qui, pendant les manœuvres précédentes, s'est tout à fait relevé derrière la tête de façon que la paume de la main se soit mise en rapport avec l'occiput. En ramenant ce bras avec la vulve, on entend un bruit sec qui dénonce une fracture (humérus gauche).

OBSERVATION XXVI

Marie P..., vingt-huit ans.

Bassin un peu aplati. Cordon procident, tentatives de réduction. Version. Le bras postérieur est relevé; on dé-

gage l'anérieur avec quelques difficultés et le postérieur ensuite.

OBSERVATION XXVII

Femme G..., Françoise, vingt-six ans, dévideuse.

Bassin aplati. Procidence du cordon. Le bras postérieur s'est abaissé spontanément, mais le bras antérieur est relevé et son abaissement très laborieux.

OBSERVATION XXVIII

Marie O..., femme G..., trente-six ans, jardinière.

Procidence du cordon. Version podalique. OIGA. Après le dégagement du siège, le dos est à droite. Le bras antérieur (droit) est rapidement dégagé. Le bras postérieur est seul relevé, en extension : on l'aborde par le plan antérieur.

OBSERVATION XXIX

B..., Emilie, quarante-six ans.

Sig. Fibrome utérin. Résistance des parties molles. Le relèvement du bras antérieur offre de grosses difficultés. Déchirure du périnée jusqu'au sphincter. Sept points de suture.

OBSERVATION XXX

A.... Marie, vingt-neuf ans, piqueuse de bottines.

SIGA. Le bras antérieur est un peu relevé ; il est dégagé, puis le bras postérieur facilement.

OBSERVATION XXXI

M. V..., femme M..., vingt-six ans, ménagère.

Eclampsie. Ballon. Version. Le bras postérieur est relevé : on l'abaisse facilement.

OBSERVATION XXXII

F..., Anaïs, vingt et un ans, primipare.

SIGA, décomplété des fesses. Grande extraction. On va à la recherche des bras, tous deux sur le plan foetal antérieur. Le postérieur, non relevé, est attiré en bas ; l'autre, non relevé, est abaissé également avec la main ventrale.

OBSERVATION XXXIII

F..., Blanche, vingt-six ans, brodeuse, primipare.

Bassin aplati, généralement rétréci. Procidence du cordon, d'une main et d'un pied.

OID. Ballon. Version podalique. On abaisse le bras postérieur non relevé, puis l'antérieur qui est relevé derrière la tête.

Nous nous en tenons à ces observations, car les autres ne font que signaler en quelques mots le relèvement. Nous ferons remarquer aussi que, dans certains cas, le relèvement a été mixte, c'est-à-dire que l'un des bras a pris une position différente de celle occupée par l'autre. En voici deux exemples :

OBSERVATION XXXIV

V..., Victorine, trente-neuf ans, dévideuse.

OIG. Bassin rétréci. Ballon. Procidence du cordon. Version podalique. Les difficultés sont grandes pour l'abaissement des bras : le postérieur est relevé sur les côtés de la

tête, l'antérieur derrière elle, appuyé par le coude sur les pubis.

OBSERVATION XXXV

Cécile T..., trente-six ans, femme C..., lingère.

SID. Extraction. Les bras sont relevés : la main gauche introduite va à la recherche du bras postérieur (gauche) relevé sur les côtés de la tête et le dégage assez rapidement. Le bras antérieur est croisé derrière la nuque : la main droite ne peut le dégager ; on la remplace par la main gauche qui atteint le pli du coude et achève le dégagement du bras par le plan antérieur.

A un autre point de vue également intéressant, celui de la cause du relèvement, on peut classer les observations que nous avons recueillies. Cette méthode nous obligerait évidemment à des répétitions, mais nous nous bornerons à citer celles qui ne rentrent pas dans les groupes précédents et qui ont trait cependant au sujet qui nous occupe.

ε) *Relèvement dû à la contraction de l'anneau de Bandl.* — Cette cause est signalée douze fois dans nos observations ; nous l'avons déjà notée dans quelques-unes de celles qui précèdent (obs. XIII, XIV, XXIV) ; nous la retrouverons encore dans quelques cas de notre dernier groupe.

OBSERVATION XXXVI.

G..., Joséphine, femme G..., trente-six ans.

SIG P. *Placenta prævia*. Ballon. Extraction par les pieds. On éprouve de grandes difficultés pour le dégagement des bras, l'anneau de Bandl opposant une sérieuse résistance.

OBSERVATION XXXVII.

P. B..., dix-sept ans.

SID. Décomplété des fesses. Extraction manuelle. Après de longs efforts, on obtient l'abaissement des bras relevés par un anneau de Bandl, fortement contracté : on précipite la manœuvre, car on craint pour la vie de l'enfant déjà menacée au début de l'opération. Au cours de la manœuvre, la clavicule droite est fracturée. Déchirure vestibulaire.

OBSERVATION XXXVIII.

B... Eugénie, veuve M..., trente-huit ans, lingère.

Siège, décomplété des pieds. Procidence du cordon.

Le dégagement du bras postérieur se fait sans difficulté, mais celui du bras antérieur, retenu par l'anneau de Bandl, est plus difficile.

OBSERVATION XXXIX.

J... Jeanne, trente-cinq ans.

SID. Extraction. L'enfant est assis sur l'anneau de Bandl. Le dégagement du bras postérieur se fait sans difficultés. Il n'en est pas de même du bras antérieur accroché par le coude à l'anneau ; on parvient néanmoins à l'abaisser.

OBSERVATION XL.

Aig, dos en avant. Version.

L'abaissement du bras antérieur est facile ; le bras postérieur reste plus ou moins relevé entre la tête et l'anneau de Bandl moyennement contracturé. On parvient avec quelques difficultés à l'abaisser.

ξ) *Relèvement dû au rétrécissement du bassin.* —

Cette cause est la plus fréquente dans nos observations : elle y est signalée en effet, trente-cinq fois. Dans un cas, il faut aussi incriminer l'excès de volume du fœtus, mais il y avait, en même temps, un léger rétrécissement du bassin. Nous renvoyons, pour l'étude de cette cause, aux observations qui suivent et à celles qui précèdent : le rétrécissement coïncide en effet, d'ordinaire, avec le relèvement, ces deux causes s'ajoutant l'une à l'autre pour compléter la dystocie.

Nous avons vu également plus haut différents cas où l'abaissement du bras postérieur a été plus difficile que celui du bras antérieur : ce sont ceux dont M^{me} Lachapelle a dit qu'il fallait « prendre conseil des circonstances ». Evidemment, ce n'est pas là la règle, car la concavité du sacrum est le « champ de manœuvre » de l'accoucheur et il est habituellement plus facile de commencer le dégagement par le bras postérieur : c'est ce que démontre la majorité de nos observations.

η) *Accidents dans le dégagement des bras.* — Nous voyons aussi, dans ces mêmes observations, que, malgré l'abaissement du bras postérieur, celui du bras antérieur offre néanmoins de grandes difficultés, même en dehors de tout rétrécissement du bassin.

En effet, les accidents que signalent nos observations se sont produits d'ordinaire au cours de l'extraction du bras antérieur, deux fois seulement à l'occasion du dégagement du bras postérieur. Ce sont des fractures

qui se répartissent en 12 de la clavicule, 6 du bras et 1 de l'avant-bras.

Nous notons de plus un cas de rupture du segment inférieur.

Déjà nous avons cité la plupart des observations qui ont trait à ces fractures (obs. XXXVI, XXV, XXIV, XVIII, XVII); nous les compléterons par les suivantes :

OBSERVATION XLI

Marie B..., vingt-quatre ans, primipare.

Bassin irrégulièrement rétréci. Ballon. Anesthésie. MDT, version podalique. L'épaule droite passe la première sous les pubis, mais avec difficulté, et grâce à des manœuvres au cours desquelles se produit une fracture de la clavicule droite.

OBSERVATION XLII

Louise S..., trente ans, ménagère.

Bassin rétréci. Procidence du cordon. SIG A Extraction par les pieds. Fracture de l'humérus.

Les bras sont relevés : un aide presse sur le fœtus à travers la paroi abdominale. L'abaissement du bras antérieur (droit) est difficile : on fracture l'humérus pendant la manœuvre. Le bras postérieur est facilement abaissé.

OBSERVATION XLIII

Lucie B..., vingt-neuf ans, primipare.

Bassin rétréci, procidence du cordon. Version. Fracture de l'humérus gauche.

Le bras antérieur (gauche) s'est relevé derrière la tête de façon que la paume de la main soit mise en rapport avec

l'occiput. En ramenant ce bras à la vulve, on entend un bruit sec qui dénonce une fracture.

OBSERVATION XLIV

B..., vingt-sept ans, journalière.

Présentation fronto-gauche. Version podalique.

Tractions inutiles sur le pied droit ; on attire alors le gauche. Le reste du dégagement se fait facilement, cependant, il se produit, au cours de son abaissement, une fracture du bras gauche.

Voici l'observation qui a trait à la rupture du segment inférieur : cet accident ne doit pas être imputé spécialement au dégagement du bras antérieur, car la contracture intense de l'utérus y entre pour une grande part :

OBSERVATION XLV

Bassin asymétrique. O I D P. Version podalique.

Les contractions utérines sont très rapprochées et très intenses. On dégage le bras postérieur par le plan ventral du fœtus ; on introduit ensuite la main gauche pour abaisser le bras antérieur. Mais au moment où le doigt refoule le coude vers la face, une contraction intense chasse la tête et le bras non abaissé ; l'enfant sort comme un boulet. Violente hémorragie, compression de l'aorte. On constate une rupture du segment inférieur.

M, le professeur Fochier attire aussi l'attention sur un accident assez fréquent au cours du dégagement des bras : la rupture du périnée. La main de l'accoucheur

rencontre parfois des difficultés telles, au cours de l'opération, que le bras correspondant prend des positions défectueuses, afin de faciliter la manœuvre. Il vient appuyer sur le périnée plus ou moins fortement, à l'instar d'un levier ; la rupture se produit à ce moment, et d'autant plus facilement que l'opérateur est fasciné par le désir d'atteindre à tout prix les bras et de les dégager rapidement. Nous n'avons trouvé que cinq cas dans nos observations où la rupture a eu pour vraie cause le dégagement des bras (Obs. XII, XVI, XXVIII, XXXV).

3^e Abaissement par la manœuvre « de rotation ».

Tels sont les principaux cas où l'abaissement des bras a été fait suivant le procédé classique. Si celui-ci a réussi dans certains cas difficiles, ce n'est pas du moins sans causer des accidents ; ceux-ci se sont surtout manifestés, nous l'avons vu, au cours de l'extraction du bras antérieur. Nous mettons en parallèle les observations qui suivent, dans lesquelles on a employé la méthode de rotation, avec celles que nous venons de voir. L'une de celles-là XLVIII n'est guère concluante en raison de son insuffisance ; dans trois autres le mouvement de rotation s'est effectué spontanément ; dans tous les autres il a été provoqué, mais il a facilité chaque fois l'abaissement du bras antérieur.

OBSERVATION XLVI

Jeanne M..., vingt-trois ans, bouillonneuse, primipare. Bassin rachitique rétréci, MIG A. Version podalique. Evolution pénible. On fait une anse au cordon. L'occiput regarde le côté droit du bassin : on a fait le petit tour. Il s'agissait alors de faire sortir les bras qui étaient relevés : le dégagement du bras postérieur se fait très facilement. Quant au bras antérieur, il s'était croisé derrière le cou. Pour le dégager on fait tourner le tronc et la tête de manière à amener le bras en arrière et à droite : on peut alors le faire sortir hors de la vulve.

OBSERVATION XLVII

G... Julia, vingt ans, chenilleuse,
Réglée à quatorze ans. Début des douleurs le 17 février.
SIG A, décomplété des fesses. Procidence du cordon et de la main gauche.

On va à la recherche du pli de l'aîne postérieure, car on ne peut atteindre le pied antérieur. Le bras postérieur est procident.

A ce moment, le fœtus qui était en gauche transverse, passe par rotation en droite : le bras droit devient postérieur et se dégage spontanément.

OBSERVATION XLVIII

P... Jeanne, vingt-huit ans, lingère.

Bassin rétréci, aplati. OIG T, version podalique. On transforme ainsi OIG T en SID. L'abaissement des bras est très difficile et ne s'obtient qu'en transformant SID en SIG.

OBSERVATION XLIX

M^{me} L..., trente et un ans. IV pare.

Placenta prævia. Ballon rapidement expulsé et hémorragie assez abondante. Anesthésie à l'éther. Manœuvre de Braxton-Hicks. L'anneau de contraction entrave le dégagement du siège : celui-ci franchit pourtant la fourchette. On fait une anse au cordon. Le bras postérieur fléchi légèrement, est dégagé facilement. Le bras antérieur relevé derrière la nuque est saisi au niveau de l'humérus. A ce moment, pendant une contraction utérine, il se produit un mouvement de rotation qui ramène le dos de droite (où il se trouvait) à gauche ; l'abaissement du bras, ainsi devenu postérieur, est de la sorte bien facilité. M. Plauchu achève l'extraction par la manœuvre de Mauriceau,

OBSERVATION L.

G... Jeanne, trente-six ans, couturière.

Réglée régulièrement à dix ans. Début de douleurs le 21 décembre. Bassin aplati = D. P = SP 11 centimètres. SIGT, décompleté, mode des fesses.

Anesthésie. Tractions pénibles sur le siège qui est enfin spontanément expulsé. Sœur Chomard fait une anse au cordon qui ne bat plus et va immédiatement à la recherche des bras.

Le bras postérieur est sur le thorax : on le dégage facilement, tandis que l'antérieur est relevé sur la tête, derrière la bosse pariétale gauche. L'interne essaie de l'abaisser de la main gauche, puis de la droite sans y parvenir. Sœur Chomard qui a repris les tractions, introduit la main gauche, imprime à la tête un refoulement et un mouvement de flexion en la tassant sous le menton, puis elle la dirige vers la symphyse sacro-iliaque gauche : elle peut alors faire glisser le membre sans le fracturer.

OBSERVATION LI

Présentation en OI DT. On pratique la version en raison du volume de l'enfant. On se rend compte au toucher que le bassin est plus large du côté droit que du côté gauche. Le bras antérieur (droit) est difficilement dégagé. M. le professeur Fochier obtient son abaissement en faisant tourner légèrement le fœtus sur son axe longitudinal.

OBSERVATION LII

B..., femme L... Jeanne, vingt-neuf ans. Secondipare.

Bassin aplati, généralement rétréci — PSP = 9 $\frac{1}{2}$.
Ballon de Champetier. Version podalique.

On saisit le pied gauche (postérieur) et on l'abaisse, d'où rotation du tronc portant le dos de gauche à droite. Anse au cordon, puis on abaisse le pied droit. En raison de l'étroitesse du bassin, on ne peut empêcher le relèvement des bras et leur recherche devient difficile : ils se relèvent verticalement et viennent se placer derrière la tête. On introduit difficilement la main, le promontoire l'empêche de glisser sur la tête : on est obligé d'abaisser le coude verticalement pour faire glisser ensuite l'avant-bras le long du tronc ; mêmes difficultés pour le bras antérieur (droit) : on fait alors tourner l'enfant pour que ce bras devienne postérieur et on le dégage en le faisant glisser devant la tête.

OBSERVATION LIII

R... Eugénie, trente-neuf ans, ménagère. Secondipare.
Bassin rachitique généralement rétréci. OIGT.

Dilatation complétée à la main. La main gauche introduite dans l'utérus en glissant le long du front abaisse le pied postérieur. Evolution assez laborieuse du fœtus : on dégage le siège avec le membre inférieur gauche du fœtus.

Pendant cette manœuvre un aide abaisse les bras et la tête du fœtus à travers la paroi abdominale : néanmoins, les bras se relèvent en extension au détroit supérieur au-dessus de la tête.

On a beaucoup de peine à les attirer en bas et à les amener en avant de la tête fœtale. Cette manœuvre de l'abaissement des bras nécessite des efforts longs et difficiles pendant une durée de quinze minutes. Le bras antérieur ne peut être atteint que par un mouvement de rotation de la tête fœtale qui porte ce bras (qui est le gauche) dans le sinus sacro-iliaque droit.

Dégagement de la tête par la manœuvre de Mauriceau et celle de Champetier.

OBSERVATION LIV

M... G.... dix-huit ans et demi, dévideuse, secondipare : *placenta prævia*. Ballon de Champetier. AID, dos en avant. Version. Craniotomie.

L'utérus est très contracturé, l'anneau de Bandl rigide. On parvient néanmoins à faire pénétrer la main gauche et à saisir le pied gauche très bas situé. On dégage ensuite, mais avec une extrême lenteur, la hanche postérieure. On fait une anse au cordon et on va à la recherche des bras totalement relevés et accolés contre la tête par la rigidité utérine ; néanmoins, en raison de son petit volume et à l'aide d'un seul doigt, on peut facilement abaisser le bras postérieur.

Le bras antérieur offre plus de difficultés et, pour l'avoir, il est nécessaire de faire tourner complètement le dos du fœtus en arrière et à gauche, mouvement qui abaisse le coude, et permet de le saisir avec un doigt en crochet. On complète ensuite l'extraction par la manœuvre de Mauriceau : l'impossibilité de fléchir la tête retenue par le col et l'anneau nécessite la craniotomie.

OBSERVATION LV

R... Louise, vingt-trois ans, lingère. Tripare.

AID. Dos en arrière. Version.

L'épaule s'engage au moment de la rupture des membranes. On saisit un pied, c'est le gauche, on l'amène au dehors, puis on cherche et trouve le pied droit. L'anneau de Bandl, contracté, s'oppose aux mouvements des membres. Quelques tractions légères amènent le bassin hors la vulve, dos à gauche. On fait une anse au cordon et on continue les tractions jusqu'à ce que le thorax apparaisse.

Le dégagement de l'épaule et du bras postérieur se fait facilement ; celui du bras antérieur (gauche) est au contraire très difficile : les doigts, introduits le long de la face antérieure du bras, ne peuvent arriver à le fléchir. M. Plauchu saisit, de la main gauche, le bras droit du fœtus déjà abaissé ; puis, de la main droite, il appuie en sens inverse sur la partie antérieure du moignon de l'épaule gauche. Cette manœuvre porte le dos du fœtus, à gauche, puis en arrière. Aussitôt ce mouvement opéré, la flexion du bras peut être faite : le bras gauche passe devant la figure du fœtus, puis il est amené à la vulve. L'épaule est dégagée et le reste de l'extraction est très simple.

OBSERVATION LVI

Joséphine F..., trente et un ans, lingère. Tripare.

SIDP. Procidence du bras droit.

On introduit une main et on refoule le bras fœtal au delà de l'anneau de Bandl. Puis on attire le pied et le siège est dégagé facilement.

On dégage facilement le bras gauche (postérieur). Il se produit à ce moment une rotation du tronc qui porte le dos

à gauche : le bras droit, d'antérieur qu'il était, devient postérieur et se relève en même temps derrière la nuque. Introduction alternative de la main droite, puis de la main gauche pour le dégager : *malgré la contracture de l'anneau de Bandl*, Sœur Chomard finit cependant par saisir le bras droit et l'abaisser. Manœuvre de Mauriceau.

CONCLUSIONS

I. La fréquence relative du relèvement des bras (96 fois sur 421 d'après nos observations) oblige l'accoucheur à se prémunir contre cet accident souvent sérieux, parfois très grave, au cours de l'extraction par les pieds.

II. Les accidents le plus souvent constatés dans l'abaissement des bras sont : 12 fractures de la clavicule, 6 du bras, 1 de l'avant-bras, et 5 ruptures du périnée. La déchirure du périnée est produite au moment où la main de l'opérateur passe en arrière du fœtus pour aller chercher le bras postérieur ; elle a pour cause, soit l'excès de volume constitué par le tronc fœtal accolé au bras de l'accoucheur, soit un mouvement instinctif de levier du bras de l'opérateur contre le périnée au moment où il fait la manœuvre d'abaissement du bras postérieur.

III. Les méthodes ne manquent pas pour assurer l'abaissement des bras plus ou moins défléchis ; la méthode classique est le plus souvent suffisante, mais parfois on ne peut arriver par elle seule à abaisser le bras antérieur.

IV. Quand le bras antérieur sera difficile à abaisser et restera enclavé en avant entre la tête et le pubis, on aura souvent avantage à pratiquer la méthode de rotation artificielle du tronc. Cette rotation devra être faite du côté du ventre du fœtus, ainsi que l'enseigne M. le professeur Fochier, chaque fois que l'on pourra atteindre l'extrémité supérieure de l'humérus et entraîner le bras avec la tête dans le mouvement de rotation. Dans le cas contraire, on fera la rotation en sens inverse, dans le sens du dos du fœtus.

V. Parfois ce mouvement de rotation sera facilité par des tractions en avant sur le bras postérieur déjà dégagé, et par des pressions en sens inverse sur la partie antérieure du moignon de l'épaule opposée ou épaule antérieure.

VI. Ces méthodes ont été appliquées 10 fois à la Clinique (V. obs.) sans qu'il y ait eu d'accidents du côté du fœtus ni de la mère.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

FOCHIER

Vu :

POUR LE DOYEN, L'ASSESEUR
LACASSAGNE

Vu et permis d'imprimer

Lyon, le 7 mars 1902

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE, PRÉSIDENT DU CONSEIL L'UNIVERSITÉ
G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

- Paul d'EGINE, Texte grec traduit par R. Brian.
1674. VIARDEL COSME, Obs. sur la pratique des accouch.
1685. P. PORTAL, La pratique des accouch.
1693. MAURICEAU, Traité des maladies des femmes grosses.
1694. PEU, La pratique des accouch.
1721. DIONIS, Traité général des accouch.
1739. D'ABLAJNCOURT, Traduit du latin par Deventer.
1754. SMELLIE, Traduit par de Préville.
1759. PUZOS, Traité des accouch.
1765. RÖDERER, Traité des accouch.
1765. DE LA MOTTE, Traité complet des accouch.
1766. LEVRET, Obs. sur les causes et accidens de plusieurs accouchemens laborieux.
1766. — L'art des accouch.
1769. BOERHAAVE et VAN SVIÉTEN, Traduit du latin.
1771. NIHELL Elisabeth, Traité sur l'accouch.
1775. BARBANT, Cours d'accouch.
1776. LEROY (A.), La pratique des accouch.
1777. DU COUDRAY, Abrégé de l'art des accouch.
1777. DELEURYE, Traité des accouch.
1780. LEBAS, Précis de doctrines sur l'art d'accoucher.
1782. CHEVREUL, Précis de l'art des accouch.
1789. PLENCK, Traduit par Pitt.
1784. DU FOT, Catéchisme sur l'art des accouch.
1804. STEIN, Traduit par Briot.
1828. CAPURON, Traité d'accouch.
1821. M^{me} LACHAPELLE, Pratique des accouch.
1835. VELPEAU, Traité complet de l'art des accouch.

1840. A. DUGÈS, Manuel d'Obst.
1841. MOREAU, Traité pratique d'accouch.
1837. — Atlas.
1830. BAUDELOCQUE, Principe sur l'art des accouch.
1846. JACQUEMIER, Traité des accouch.
1854. BONNET, Coups d'accouch.
1861. CHAILLY, Traité pratique de l'art des accouch.
1867. JOULIN, Traité complet d'accouch.
1867. CAZEAUX, Traité théorique et pratique de l'art des accouchements.
1870. BARNES, Leçons (traduction).
1872-76. DEPAUL, Leçons de clinique obstétricale.
1873. SABOLA, Traité théorique et pratique des accouch.
1874. SIMPSON, Clinique obstétricale, traduit par Chantreuil.
1874. MALNOURY et SAUNON, Manuel de l'art des accouch.
1875. C. SCHRÖDER, Manuel d'accouch.
1878. DE FRESNAY, La dystocie simplifiée.
1878. HUBERT, Cours d'accouch.
1879. PLAYFAIR, Manuel théor. et prat. d'accouch. (trad.
1879. VERRIER, Manuel prat. de l'art des accouch.
1880. NOÉGELÉ et GRENSER, Traité prat. des accouch.
1881. WASSEIGE, Cours professé à Liège.
1885. THOMPSON, Science et art des accouch. (trad. de Pajot).
1886. HERGOTT, Dictionnaire de méd. et chir.
1889. CHARPENTIER, Traité prat. des accouch.
1889. MAYGRIER, Dictionnaire encyclopédique.
1889. FISCHER, Vade-mecum d'obst. gynécologique.
1896. FARABŒUF et VARNIER, Introd. à l'étude clinique et à la pratique des accouch.
1891. PÉNARD et ABELIN, Guide de l'accouch.
1891-92. DE SIEBOLD, Essai d'une histoire de l'obstétricie.
1898. AUVARD, Traité pratique d'accouch.
1896. NOACK, th. de Lyon.
1897. GUÉRIN-VALMALE, th. de Montpellier.
1898. RIBEMONT-DESSAIGNE, Précis d'obstétrique.
1900. DELOBE et LUTAUD, Traité prat. de l'art des accouch.
1901. D^r MARIE, Travaux prat. d'obst.
1901. TARNIER et BUDIN, Traité de l'art des accouch.

TABLE

INTRODUCTION	5
CHAPITRE PREMIER. — Historique,	7
CHAPITRE II. — Différentes variétés du relèvement des bras.	20
CHAPITRE III. — Des causes et du mode de production du relèvement des bras. Rapports de fréquence entre le relèvement du bras antérieur et celui du bras postérieur.	26
CHAPITRE IV. — Du relèvement des bras. Méthodes em- ployées.	33
CHAPITRE V. — Difficultés de l'abaissement du bras anté- rieur. Méthodes employées.	45
CHAPITRE VI. — Observations	58
CONCLUSIONS.	83

